

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení č. 1907/2006/ES

ev. číslo:

strana: 1/7

Název látky: **BUTYLACETÁT**

Datum vydání: **1.12.2010**
Datum 1. revize: **22.5.2017**

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: Butylacetát
Další názvy látky: Butyl ester kyseliny octové, octan butylnatý
Registrační číslo: 01-2119485493-29-

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

- Chemický průmysl
- Chemikálie pro nátěrové hmoty, barvy a ředidla
- Formulace směsí, přebalování
- Laboratorní činidlo
- Průmyslové a profesionální užití

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: Nátěrové hmoty spol. s r.o.
Sídlo: U Fotochemy 448, 500 02 Hradec Králové
Identifikační číslo: 47 45 11 14
Telefon: 495 215 003
WWW, e-mail: www.nhkh.cz, volfova@nhkh.cz

1.4 Tel. číslo pro naléhavé situace: Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1/1771, 128 08 Praha 2
telefon (24 hodin/den) 224 919 293, 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Třída nebezpečnosti	Kód třídy nebezpečnosti	Kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti
Hořlavé kapaliny	Flam. Liquid	3	H226
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	STOT SE	3	H336

Nejzávažnější nepříznivé účinky: - na lidské zdraví: viz. oddíl 11
- fyzikálně-chemické: viz. oddíl 9
- na životní prostředí: viz. oddíl 12

2.2 Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečí:



Signální slovo: Varování

Standardní věty o nebezpečnosti: H226 Hořlavá kapalina a páry.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P261 Zamezte vdechování par/ aerosolů.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.
- P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
- P304+P340+P312 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
- P501 Odstraňte obsah/ obal odevzdáním ve sběrně nebezpečného odpadu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení č. 1907/2006/ES

ev. číslo:

strana: 2/7

Název látky: BUTYLACETÁT

Doplňující informace na štítku:

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

2.3 Další nebezpečnost

Látka nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Název	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Obsah v %
Butyl-acetát	123-86-4	204-658-1	607-025-00-1	> 99

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

- projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností nebo nehody vždy vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z tohoto bezpečnostního listu
- ve všech případech zajistit postiženému klid a zabránit podchlazení

Při vdechnutí:

- okamžitě přemístit postiženého na čerstvý vzduch
- při nepravidelném dýchání nebo jeho zástavě provádět umělé dýchání
- je-li postižený v bezvědomí, uložit ho do stabilizované polohy a zajistit lékařskou pomoc

Při styku s kůží:

- odložit kontaminovaný oděv
- kůži omýt velkým množstvím vlažné vody a mýdlem a potom ošetřit reparačním krémem

Při zasažení očí:

- pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjmout
- vyplachovat postižené oko proudem vody při násilném otevření víček po dobu nejméně 15 minut

Při požití:

- nevyvolávat zvracení, pokud postižený zvrací samovolně, dbát aby nedošlo ke vdechnutí zvratků
- dát vypít asi 1 - 2 dl nejlépe vlažné vody s rozdrceným aktivním uhlím odpovídajícím asi 5 tabletám (lze použít i 150 ml parafinového oleje) a přivolat lékařskou pomoc

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- produkt má omamné a narkotické účinky, dráždí sliznice
- nadměrná expozice může vyvolat ospalost, závratě a může vést až k bezvědomí
- při dlouhotrvajícím a intenzivním kožním kontaktu může dojít k vysušení a popraskání kůže

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Není specifikováno.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva - vhodná: hasicí prášek, CO₂, tříštěný vodní proud, pěna odolná vůči alkoholu

- nevhodná: plný vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku oxidů uhlíku
- páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs těžší než vzduch a mohou překonat velké vzdálenosti a nahromadit se v níže položených prostorech, kde může dojít ke vznícení a zpětnému šlehu plamene
- při úniku látky do kanalizace nebo odpadních vod vzniká nebezpečí výbuchu

5.3 Pokyny pro hasiče: nehořlavé ochranné obleky, izolační dýchací přístroje

Další pokyny: obaly (nádrže) chladit vodou, zabránit úniku hasební kontaminované vody do kanalizace

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení č. 1907/2006/ES

ev. číslo:

strana: 3/7

Název látky: BUTYLACETÁT

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 **Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
- nepovolané osoby musí okamžitě opustit zasaženou oblast a ohrožené prostory, místo úniku ohraničit a označit
- v uzavřených prostorách zabezpečit intenzivní větrání, vypnout el. proud, odstranit zdroje vznícení
- zamezit přímému styku s látkou, používat vhodné ochranné prostředky
- 6.2 **Opatření na ochranu životního prostředí**
- zabránit dalšímu úniku, ohraničit prostor, zamezit vtečení do kanalizace, zabránit průniku látky do půdy a vody
- odlehčovat vagony, vozidla nebo nádrže odpouštěním na zem je zakázané
- pokud se již látka dostala do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné úřady
- 6.3 **Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
- uniklou látku odčerpát nebo absorbovat vhodným savým materiálem (vapex, POP vlákno, písek, apod.)
- kontaminované materiály umístit do vhodných označených obalů pro další zpracování nebo likvidaci
- 6.4 **Odkaz na jiné oddíly**
- ostatní viz. oddíly 8 a 13

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 **Opatření pro bezpečné zacházení**
- při manipulaci je nutno dbát všech protipožárních opatření, zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm, odstranění možných zdrojů vznícení
- při práci není dovoleno jíst, pít a kouřit
- nutno používat předepsané osobní ochranné pomůcky
- v uzavřených prostorách je potřeba zabezpečit dobré větrání přirozeným způsobem nebo pomocí tech. zařízení
- pracoviště musí být udržováno v čistotě a únikové východy musí být průchodné
- 7.2 **Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- sklady musí vyhovovat právním předpisům pro skladování hořlavých kapalin II. třídy nebezpečnosti
- skladovat je nutné na suchém, dobře větraném místě z dosahu zdrojů vznícení
- elektrická zařízení musí být provedena podle příslušných předpisů (v nevybušném provedení)
- je nutno zajistit ochranu před statickou elektřinou
- vhodné materiály nádob a obalů: ocel, nerez ocel, IBC pro hořlaviny
- maximální teplota skladování: 30°C
- 7.3 **Specifické konečné/ specifická konečná použití**
Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 **Kontrolní parametry**

Limitní hodnoty expozice (přípustný expoziční limit a nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší):

Název	PEL mg.m ⁻³	NPK - P mg.m ⁻³	čichový práh ppm
Butylacetát	950	1 200	0,31

DNEL pro pracovníky:

inhalační (akutní / krátkodobý)	960 mg/m ³
inhalační (dlouhodobý)	480 mg/m ³

PNEC

voda - sladká	0,18 mg/l
voda - mořská	0,018 mg/l
voda - občasný únik	0,36 mg/l
sediment (sladká voda)	0,981 mg/kg
sediment (mořská voda)	0,0981 mg/kg
půda	0,0903 mg/kg
čistička odpadních vod	35,6 mg/l

Název látky: BUTYLACETÁT

8.2 Omezování expozice

Pro informace týkajících se expozice, RMM a OC k použití, viz příslušné Expoziční scénáře v Příloze BL.

8.2.2 Individuální ochranné opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

- v případě rizika vniknutí do očí - ochranné brýle nebo obličejový štít

Ochrana rukou

- ochranné rukavice, ochranný krém na ruce

- Vhodný materiál: butylkaučuk, polyvinylchlorid, nitrilkaučuk.

- Doba průniku: > 30 min.

- 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, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic.

Ochrana kůže

- antistatický ochranný oděv a obuv

Ochrana dýchacích cest

- při nebezpečí nadýchání použít ochranou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A (EN)

- při havárii, požáru nebo vysoké koncentraci je třeba použít izolační dýchací přístroj

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

- účinné odsávání se zachycováním par a jejich recirkulace

- zamezit vypouštění do kanalizace, půdy a vodních toků

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (při 20 °C):	kapalné
Barva:	bezbarvá
Zápach (vůně):	charakteristický po ovoci
Bod (rozmezí teplot) tání (°C):	(- 77) - (-78)
Bod (rozmezí teplot) varu (°C):	124 - 126,5
Bod vzplanutí (°C):	23 - 25
Hořlavost:	hořlavý
Meze výbušnosti - horní mez (% obj.):	7,5 - 7,6
- dolní mez (% obj.):	1,2 - 1,7
Tlak par (při 20 °C):	13 - 15 hPa
Tlak par (při 30 °C):	20 hPa
Hustota (při 20 °C):	881 kg/m ³
Rozpustnost (při 20 °C) ve vodě:	5,3 g/l
Dynamická viskozita (při °C):	0,734 mPa s
Kinematická viskozita (při 20°C):	0,83 mm ² /s
Relativní hustota par vztažená na vzduch:	4,01
9.2 Další informace	teplota vznícení: 370 °C

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

- narušuje plasty, gumu, nátěry

10.2 Chemická stabilita

- při předepsaném způsobu skladování a manipulace je produkt stabilní

- produkt je těkavý a odpařuje se i za normálních podmínek teploty a tlaku

- je třeba se vyhnout vytvoření koncentrace v mezích výbušnosti, přítomnosti zdrojů vznícení, styku s otevřeným plamenem, se vzduchem tvoří výbušnou směs

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

- nebezpečné reakce s oxidačními činidly, zásadami, kyselinami, dusičnany, peroxidy, aminy - nebezpečí výbuchu

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

- koncentrace v mezích výbušnosti, vysoké teploty, zdroje vznícení, vlhkost

10.5 Neslučitelné materiály

- silná oxidační činidla

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení č. 1907/2006/ES

ev. číslo:

strana: 5/7

Název látky: BUTYLACETÁT

- 10.6 **Nebezpečné produkty rozkladu**
- za normálních podmínek žádné
- při tepelném rozkladu možný vznik oxidů uhlíku

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita LD₅₀ (orálně, potkan):	10 760 mg/kg
LD₅₀ (dermálně, králík)	1 400 mg/kg
LC₅₀ (inhalačně, plyny a páry, potkan):	2 000 ppm/4 hod.
Chronická toxicita NOAEC (inhalačně, potkan) :	2410 mg/m ³

Dráždivost a žíravost

- dráždí kůži, oči, sliznice, dýchací cesty
- opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

Senzibilizace

- nesplňuje kritéria pro klasifikaci, u laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci

Účinky po opakované nebo déle trvající expozici

- u člověka bylo zjištěno chronické působení na plíce, centrální nervovou soustavu a sliznice
- opakovaný kontakt s pokožkou může mít odmašťující účinky a vést až k dermatitidě

Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci

- nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci.
- Mutagenita: Testy mutagenních vlivů prováděné in vitro (ve zkumavce) přinesly negativní výsledky.
- Testy mutagenních vlivů prováděné in vivo přinesly negativní výsledky .
- Toxicita pro reprodukci: NOAEC, inhalačně, potkan = 9640 mg/m³
- Karcinogenita: Chemická struktura takový účinek nenaznačuje.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

- páry mají omamné a narkotické účinky.
- Působí omamně od koncentrace 1500 ppm (7,2 mg/l) / 6 hod. (Subchronická toxicita, potkan).

Nebezpečnost při vdechnutí

- nesplňuje kritéria pro klasifikaci

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

AKUTNÍ TOXICITA

- | | |
|--|-----|
| - LD ₅₀ , 96 hod, ryby (mg.l ⁻¹), Pimephales promelas: | 18 |
| - LD ₅₀ , 48 hod, bezobratlí (mg.l ⁻¹), Daphnia magna: | 44 |
| - EC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹), Desmodesmus subspicatus: | 200 |

CHRONICKÁ TOXICITA

- Toxicita pro bezobratlé: NOEC, 21 dní, Daphnia magna = 23 mg/l (IsoButylacetát)
- Toxicita pro mikroorganismy: NOEC, 28 dní, působení na aktivovaný kal v domácím odpadu >10 mg/l
- Pozemní vyšší rostliny: EC50, 14 dní, Lactuca sativa > 1000 mg/kg v půdě

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

- produkt je biologicky odbouratelný , OECD 301D: biodegradace 83%, 28 dní
- produkt ve vodě hydrolyzuje, poločas rozpadu v sladké vodě: 78 dní (pH 8), 2 roky (pH 7)
- parní fáze je degradovatelná reakcí s fotochemicky produkovanými hydroxylovými radikály

12.3 Bioakumulační potenciál:

je nízký

12.4 Mobilita v půdě:

- rozděln. koeficient n-oktanol/voda (log Pow): 2,3 (měřeno)
- rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc): < 3 (výpočet)
- adsorpce v půdě není pravděpodobná

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

třída nebezpečnosti pro vodu: WKG =1
látko není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí

Název látky: BUTYLACETÁT

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

- odpad, znehodnocený výrobek předat jen osobě s oprávněním k nakládání s odpady
- znehodnocená látka se likviduje ve spalovacím zařízení k tomu určenému
- rozlitá látka se absorbuje vhodným sorpčním prostředkem (vapex, perlit, cansorb apod.) a likviduje ve spalovně


Způsoby odstraňování kontaminovaného obalu:

- prázdné plechové obaly po látce se odevzdají ve sběrně nebezpečného odpadu
- kartónové papírové krabice se likvidují jako sběrový papír
- plastový použitý materiál se likviduje ve speciálních sběrnách
- poškozené palety se opravují (vratný obal)
- čisté neopravitelné se likvidují jako palivové dřevo

Název druhu odpadu (zařazení odpadu podle Katalogu odpadů):

- jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel, kód druhu odpadu 140603, kategorie odpadu N
- absorpční činidla, čisticí tkaniny,..., kód druhu odpadu 150202, kategorie odpadu N
- obaly obsah. zbytky neb. látek nebo obaly těmito lát. znečištěné, kód druhu odpadu 150110, kategorie odpadu N
- papírové a lepenkové obaly, kód druhu odpadu 150101, kategorie odpadu 0
- plastové obaly, kód druhu odpadu 150102, kategorie odpadu 0
- dřevěné obaly, kód druhu odpadu 150103, kategorie odpadu 0

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1	UN číslo	1123	
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	butylacetáty	
14.3	Třída nebezpečnosti pro přepravu	3	
	Klasifikační kód	F1	
	Identifikační číslo nebezpečnosti	30	
	Bezpečnostní značka	3	
	Kód omezení vjezdu do tunelu	D/E	
14.4	Obalová skupina	III	
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	ne	
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Převážná kategorie: 3 Omezené množství (LQ): 5L	
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	neaplikovatelné	

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- Nařízení REACH; Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění
 - Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

Národní předpisy, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

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

Ochrana osob:

- Zákoník práce
- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb
- Vyhláška, 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
- Zákon o ochraně veřejného zdraví
- Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Ochrana životního prostředí:

- Zákon o ochraně ovzduší
- Zákon o odpadech
- Zákon o vodách

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení č. 1907/2006/ES

ev. číslo:

strana: 7/7

Název látky: **BUTYLACETÁT**

15.2 Posouzení chemické nebezpečnosti

Příslušné expoziční scénáře jsou uvedeny v příloze bezpečnostního listu.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Hmatatelná výstraha pro nevidomé na obalu určeném spotřebiteli : ne

Použité zkratky

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service
BL: bezpečnostní list
DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC₅₀: efektivní koncentrace, 50%
ES, EHS: Evropské společenství
ES: Exposition scenario (Expoziční scénář)
LC₅₀: letální koncentrace, 50%
LD₅₀: letální dávka, 50%
NOEC: nejvyšší koncentrace, při níž nejsou pozorovány nepříznivé účinky
NOEL: úroveň, při níž nejsou pozorovány nepříznivé účinky
NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť
OC: Operational condition (Provozní podmínky)
PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit
PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický
PNEC: odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží
RMM: Risk management measure (Opatření k řízení rizik)
VOC: těkavé organické látky
vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

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. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Zdroje nejdůležitějších údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu: bezpečnostní listy výrobců složek

Informace vyplývající ze zákona 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění a souvisejících předpisů:

Hustota při 20°C, g/cm ³	0,881
Obsah celkového organického uhlíku, kg/kg produktu:	0,62

Změny provedené při revizi

- Rev. 1 - klasifikace a označení pouze dle CLP, doplnění údajů DNEL a PNEC
- úprava oddílů: 1, 2, 8, 11, 12, 14, 15 a 16
- doplnění Expozičních scénářů - v příloze k bezpečnostnímu listu