

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 1 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

Oddíl 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku:

Název: Aceton

Alternativní chemické názvy: Aceton, Propan-2-on, Dimethylketon

CAS: 67-64-1

ES (EINECS): 200-662-2

Indexové číslo: 606-001-00-8

Registrační číslo: 01-2119471330-49-XXXX

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Určená použití:

Průmyslová použití:

- Výroba látek, zpracování a distribuce
- Použití v laboratořích
- Použití v povlacích (barvy, inkousty, lepidla, atd.)
- Použití jako pojivo a adherent
- Výroba a zpracování pryže
- Výroba polymerů
- Zpracování polymerů
- Použití v čisticích prostředcích
- Použití při vrtech na plynových a ropných polích a při výrobě
- Porotvorné přísady
- Chemické přípravky pro hornictví

Profesionální použití:

- Použití v laboratořích
- Použití v povlacích
- Použití jako pojivo a adherent
- Výroba polymerů
- Zpracování polymerů
- Použití v čisticích prostředcích
- Použití při vrtech na plynových a ropných polích a při výrobě
- Použití v agrochemických přípravcích
- Použití pro odstraňování námrazy a k jejímu zabránění
- Výroba a použití výbušných materiálů

Spotřebitelská použití:

- Použití v povlacích
- Použití v čisticích prostředcích
- Použití pro odstraňování námrazy a k jejímu zabránění

Příklady procesů:

- Používá se jako meziprodukt
- Používá se jako monomer apod.
- Používá se jako rozpouštědlo
- Používá se při výrobě pryskyřic

Nedoporučená použití:

Jako pomocná látka na výrobu drog.

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Následný uživatel, distributor:

VIA-REK, a.s.

Ol. Blažka 145, 679 02 Rájec-Jestřebí, CR

IČO: 49450956

Tel.: +420 516 499 945 (+420 516 499 955)

Fax: +420 516 499 948 (+420 516 499 933)

email: expedice@via-rek.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko +420 224 919 293, +420 224 915 402 (24 hod. denně) Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 – informace pouze pro zdravotní rizika (akutní otravy lidí a zvířat).

Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

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

Celková klasifikace: Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Třídy a kategorie nebezpečnosti:

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Nebezpečné účinky na zdraví: Vážné poškození očí/podráždění očí.

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Působí narkoticky, cesta expozice – vdechnutí.

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Nebezpečné účinky na životní prostředí: Není klasifikován jako nebezpečný pro vodní prostředí.

Fyzikálně-chemické účinky: Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Plné znění H-vět je uvedeno v oddíle 16.

2.2 Prvky označení:

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

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo: nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P243 Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.

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.

P403 + P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 3 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

P405 Skladujte uzamčené.

2.3 Další nebezpečnost: Látka není hodnocena jako PBT nebo vPvB.

Oddíl 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky:

Chemický název:	Registrační číslo:	Číslo CAS:	Číslo ES (EINECS):	Koncentrace (obsah v látce nebo směsi v % w/w):	Klasifikace:
aceton	01-2119471330-49-xxxx	67-64-1	200-662-2	99,5 – 99,8	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Úplné znění H vět viz oddíl 16.

Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci: Páry acetonu ve vyšších koncentracích působí omamně, narkoticky na nervový systém, dráždí sliznice. Při nevolnosti, nebo při pracovním úrazu, je třeba přivolat lékařskou pomoc, kterou je třeba informovat o poskytnuté první pomoci a ukázat symboly s R a S větami.

Při nadýchání:

Bolesti hlavy, závratě a opilst. Osobu vyvést na čerstvý vzduch, zabezpečit klid a teplo, zabránit podchlazení. Uložit ho na bok (hlavou na stranu), aby se předešlo udušení zvratky při případném zvracení. Pokud je to potřebné, použít umělé dýchání. Ihned zabezpečit lékařskou pomoc. Bezpečnostní list mějte k dispozici. Nevývolávejte zvracení. Nebezpečí vdechnutí zvratků a udušení.

Při styku s kůží:

Pálení pokožky. Odstranit okamžitě kontaminovaný oděv. Zasažená místa umýt vlažnou vodou se saponátem. V případě podráždění pokožky navštívit lékaře.

Při styku s očima:

Pálení očí. Vymývat důkladně několik minut (10 – 15) za použití velkého množství čisté vlažné vody – vyhledejte lékařskou pomoc, bezpečnostní list mějte k dispozici. UPOZORNĚNÍ: Oko nevyplachujte příliš silným proudem vody, aby nedošlo k poškození rohovky.

Při požití:

Poruchy vědomí, křeče, slinění, zvracení a často náhlá ztráta vědomí, modrofialové zabarvení sliznice a pokožky okrajových částí těla, podchlazení a poruchy dýchání. Okamžitě zabezpečte lékařskou pomoc. Bezpečnostní list mějte k dispozici. Okamžitě po požití (během prvních 5 minut) vyvolejte zvracení; po uplynutí této doby zvracení nevyvolávejte, podejte 150 ml tekutého parafínu k vypití. Nepodávejte mléko, tuk, alkohol.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: další data neudána

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: U osob v bezvědomí nepodávejte nic ústy ani nevyvolávejte zvracení. Zdravotníkovi poskytujícímu pomoc ukažte tento bezpečnostní list, štítek nebo obal.

Pokyny pro lékaře: symptomatická léčba.

Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva: Tříštěná voda, vodní mlha, střední a těžká pěna odolná proti alkoholu, hasicí prášky, oxid uhličitý a halony. Páry vznikající na místě požáru srážet tříštivým proudem vody. Nádrže chladit vodou.

Nevhodná hasiva: Přímý proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Vysoce hořlavá kapalina. Páry tvoří se vzduchem výbušné směsi. Uzavřené nádoby/nádrže vystavené působení ohně nebo vysoké teploty mohou vybuchnout následkem zvýšení tlaku uvnitř.

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

V prostředí požáru vzniká oxid uhelnatý a oxid uhličitý (CO, CO₂). Nevdechujte spaliny, jelikož mohou být nebezpečné pro zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče: Podle rozsahu požáru. Izolační dýchací přístroj. Ochranný oblek a ochranné rukavice.

Malé požáry: haste práškovým nebo sněhovým hasícím přístrojem;

Velké požáry: haste pěnou nebo rozptýleným vodním postřikem; použijte dálková sprinklerová zařízení nebo oheň haste skryti za ochranou – nebezpečí výbuchu.

Nádrže vystavené působení ohně nebo vysoké teploty chlaďte vodou z bezpečné vzdálenosti (nebezpečí výbuchu); je-li to možné a bezpečné, odstraňte je z ohrožených míst. Zabraňte úniku odpadních vod po hašení požáru do kanalizace a vody. Postupujte podle postupů platných pro hašení požárů chemikálií. Hasiči, kteří se podílejí na hašení požáru, by měli být proškoleni, vybaveni kompletním ochranným oděvem a dýchacími přístroji s nezávislým přívodem vzduchu.

Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Členové zásahové skupiny jsou povinni používat izolační dýchací přístroj. Pokud se výron vyskytne v uzavřených prostorách, je třeba zabezpečit intenzivní větrání, vypnout elektrický proud a odstranit veškeré možné iniciační zdroje.

Používejte individuální ochranné prostředky – viz oddíl 8 bezpečnostního listu.

Odstraňte zdroje vznícení – uhaste otevřený oheň, vyhlaste zákaz kouření a používání jiskřících nástrojů, chraňte obaly před zahříváním (nebezpečí výbuchu).

Páry ředte rozptýlenými proudy vody. Zabraňte přímému styku s unikající látkou. Zabraňte vdechování par. Zajistěte účinnou ventilaci.

Informujte okolí o havárii; z ohroženého prostoru vykažte všechny osoby, které se nepodílejí na likvidaci havárie, v případě potřeby nařídte evakuaci; přivolejte záchranné jednotky, hasiče a policii.

UPOZORNĚNÍ: Oblast s nebezpečím výbuchu. Páry se mohou přemisťovat podél podlahy/půdy ke vzdáleným zdrojům vznícení a způsobit ohrožení vracejícím se plamenem.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Je třeba zabránit, aby se vytečený aceton dostal do veřejné kanalizace a vodních zdrojů. Využít všechny možnosti na uzavření, anebo utěsnění zdroje havárie. Zabránit dalšímu rozšíření vytečeného acetonu do životního prostředí ohrazením místa havárie např. použitím absorpčního činidla (POP vlákno, vapex, ekosorb apod.). Při úniku do vodních zdrojů zůstává aceton na povrchu vodní hladiny. Pro zabránění rozšíření znečištění je nutné použít norné stěny. Doporučuje se odčerpat materiál čerpadlem na čerpání hořlavých kapalin I. třídy. Odlehčovat vozidla, vagony nebo nádrže odpouštěním na zem je zakázáno.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Pokud je to možné a bezpečné, odstraňte nebo omezte únik (utěsněte, uzavřete přívod kapaliny, poškozený obal umístěte do nouzového obalu). Omezte šíření úniku zahrazením prostoru; shromážděné velké množství kapaliny odčerpajte.

Malé množství rozlité látky zasypte nehořlavým, absorbujícím materiálem (zemina, písek, vermikulit), seberte do uzavíratelné odpadní nádoby.

V případě potřeby využijte služeb firem oprávněných k převozu a likvidaci odpadů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly: Ostatní viz oddíly 8, 13.

Oddíl 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Zařízení, která jsou používána při manipulaci, musí být dobře utěsněná, vybavená hasicími prostředky k okamžitému zásahu. V uzavřených prostorech je třeba zabezpečit intenzivní větrání přirozeným způsobem, nebo pomocí technického zařízení. Elektrická instalace, včetně osvětlení, musí být

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 5 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

v nevybušném provedení. Pracoviště musí být udržováno v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Při manipulaci je zakázáno jíst, pít, kouřit a použít otevřený oheň.

Prevence otrav:

Zabraňte styku s kapalinou; zabraňte zasažení očí; zabraňte vdechování par; zabraňte vzniku škodlivých koncentrací par ve vzduchu; pracujte v dobře větraných prostorách. Dodržujte základní hygienická pravidla: nejezte, nepijte, nekuřte na pracovišti, po skončení práce si pokaždé umyjte ruce vodou s mýdlem, zabraňte potřísnění oděvu. Znečištěný, potřísněný oděv svlékněte a uchovejte na bezpečném místě mimo dosah zdrojů tepla a vznícení. Před příštím použitím vyperte.

Používejte osobní ochranné prostředky v souladu s informacemi uvedenými v oddílu 8 bezpečnostního listu. Zajistěte snadný přístup k záchranářskému vybavení (pro případ požáru, úniku apod.).

Prevence požáru a výbuchu:

Prevence požáru a výbuchu: zabraňte vzniku hořlavých/výbušných koncentrací par v ovzduší; eliminujte zdroje vznícení – nepoužívejte otevřený oheň, nekuřte, nepoužívejte jiskřící nástroje ani oděvy ze snadno elektrizujících se látek; chraňte nádrže před zahříváním, instalujte elektrická zařízení v provedení pro odlehčení výbuchu, používejte můstky a uzemnění. Pracujte v dobře větraných prostorách.

UPOZORNĚNÍ: Prázdné, nevyčištěné nádoby mohou obsahovat zbytky látky (kapalinu, páry) a mohou způsobit ohrožení požárem/výbuchem. Dbejte opatrnosti. Nevyčištěné obaly/nádrže se nesmí řezat, vrtat, brousit, svařovat, ani se tyto činnosti nesmějí provádět v jejich blízkosti.

Opatření na ochranu životního prostředí:

Je třeba zabránit, aby se vytečený aceton dostal do veřejné kanalizace a vodních zdrojů. Využít všechny možnosti na uzavření, anebo utěsnění zdroje havárie. Zabránit dalšímu rozšíření vytečeného acetonu do životního prostředí ohrazením místa havárie např. použitím absorpčního činidla (POP vlákno, vapex, ekosorb apod.). Při úniku do vodních zdrojů zůstává aceton na povrchu vodní hladiny. Pro zabránění rozšíření znečištění je nutné použít norné stěny. Doporučuje se odčerpat materiál čerpadlem na čerpání hořlavých kapalin I. třídy. Odlehčovat vozidla, vagony nebo nádrže odpouštěním na zem je zakázáno.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery:

Aceton se skladuje v nádržích z nerezavějící ocele, které jsou vybaveny havarijní nádrží. Skladovací nádrže musí být označeny Hořlavá kapalina I. třídy nebezpečnosti a patřičným symbolem.

Skladujte v původních, certifikovaných, řádně označených, neprodyšně uzavřených obalech, ve skladu hořlavých kapalin vybaveném ventilační a elektrickou instalací v provedení pro odlehčení výbuchu.

Obaly skladujte z dosahu silných oxidantů, zdrojů tepla a vznícení, chraňte před přímým působením slunečního záření. V prostorách skladu dodržujte zákaz kouření, použití otevřeného plamene a jiskřících nástrojů. Aceton lze uchovávat ve skladových nádržích v souladu s platnými předpisy.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:

Viz oddíl 1.2 nebo příloha bezpečnostního listu – scénář expozice, je-li dostupný.

Oddíl 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry:

Složka látky nebo směsi, pro kterou je stanoven expoziční limit nebo limitní hodnota ukazatelů biologických expozičních testů	Číslo CAS	NPK-P (nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť) (mg/m ³)	PEL (přípustný expoziční limit) (mg/m ³)
aceton	67-64-1	1500	800

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 6 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

DNEL - Chlor

Cesta expozice	Pracovníci				Spotřebitelé			
	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové
Perorální					ii)	ii)	62 mg/kg bw/den	62 mg/kg bw/den
Inhalační	2420 mg/m ³	2420 mg/m ³	1210 mg/m ³	1210 mg/m ³	ii)	ii)	200 mg/m ³	200 mg/m ³
Dermální	ii)	ii)	186 mg/kg bw/den	186 mg/kg bw/den	ii)	ii)	62 mg/kg bw/den	62 mg/kg bw/den

Každé políčko by mělo obsahovat jednu z těchto informací: i) hodnotu a jednotku DNEL; ii) zjištěna nebezpečnost, avšak DNEL není k dispozici; iii) expozice se neočekává; iv) nebezpečnost nebyla zjištěna

PNEC - Chlor

Cíl ochrany životního prostředí	PNEC
Sladkovodní prostředí	10,6 mg/l
Sladkovodní sedimenty	30,4 mg/kg
Mořská voda	1,06 mg/l
Mořské sedimenty	30,4 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	100 mg/l
Půda (zemědělská)	29,5 mg/kg

Každé políčko by mělo obsahovat jednu z těchto informací: i) hodnotu a jednotku PNEC; ii) zjištěna nebezpečnost, avšak PNEC není k dispozici; iii) expozice se neočekává; iv) nebezpečnost nebyla zjištěna

8.2 Omezování expozice:

Vhodné technické kontrolní prostředky:

Doporučuje se celkové větrání a/nebo místní odsávání za účelem udržení koncentrace škodlivé látky ve vzduchu pod stanovenými hodnotami přípustné koncentrace. Preferováno je místní odsávání, jelikož umožňuje kontrolu emisí u zdroje a zamezuje jejich šíření na celé pracoviště.

Individuální ochrana včetně osobních ochranných prostředků:

Zabraňte vdechnutí, kontaktu s očima anebo pokožkou. Zabraňte vdechování výparů anebo mlhy. Zabezpečte dostatečné očištění ochranných oděvů po ukončení anebo přerušení práce. Kontaminovaný, nasáknutý oděv vyměňte za čistý.

Ochrana dýchacích cest:

Zabezpečte dobré větrání. Filtr A2AX (hnědá barva) proti organickým plynům a párám nízkovroucích organických látek s bodem varu pod a nad 65 °C, dietyletér, aceton, toluen, xyleny. Za běžných podmínek a při dostatečném větrání není zapotřebí; v případě expozice parám v koncentraci překračující přípustné hodnoty použijte schválený dýchací přístroj s filtrem typu AX. Pokud práce probíhají v podmínkách omezeného prostoru / nedostatečného obsahu kyslíku ve vzduchu / značných, nekontrolovaných emisí / veškerých okolností, ve kterých maska s ochranným filtrem nezajišťuje dostatečnou ochranu, používejte dýchací přístroj s nezávislým přívodem vzduchu.

Ochrana rukou:

Rukavice z materiálu BUTYL, s dobou průniku 480 minut. Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Ochrana kůže:

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 7 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

Ochranný oděv nehořlavý, antistatický, ochranná obuv antistatická. Ochranné rukavice odolné proti působení látky (např. z přírodního kaučuku).

Ochrana očí a obličeje:

Těsně přiléhající ochranné brýle s boční ochranou, ochranný štít anebo ochranný štít s přilbou. Doporučuje se vybavit pracoviště vodní sprchou k proplachování očí.

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte průniku látky do půdy, odpadních vod, vodních toků.

Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství (při 20°C):	kapalina
Barva:	bezbarvá
Zápach (vůně):	mírně štiplavá
Prahová hodnota zápachu	47,5 mg/m ³
Hodnota pH (při 20°C):	data neudána
Počáteční bod varu a rozsah bodu varů:	56.05°C; 56.05°C – 56.5°C
Bod vzplanutí:	-17 °C
Teplota vznícení:	465 °C
Teplota samozápalnosti:	603 °C
Bod tání/ bod tuhnutí:	-94.7°C
Výbušné vlastnosti	
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.):	14,3
dolní mez (% obj.):	2,5
Maximální výbuchový tlak:	0,52 MPa
Skupina výbušnosti:	IIA
Teplotní třída:	T1
Třída požáru:	B
Třída nebezpečnosti:	I.
Oxidační vlastnosti:	nemá
Tenze par (při 20°C):	240 hPa
Hustota (při 20°C):	790,8 kg/m ³
Rozpustnost (při 20°C)	
Rozpustnost ve vodě:	míchá se s vodou, etanolem, benzenem, chloroformem
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	-0,24 log Kow
Viskozita (při 20°C)	0,32 mPa.s

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 8 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

9.2 Další informace:

Výhřevnost (MJ.kg-1):	28,4
Hustota par ve vztahu na vzduch:	2,0
Difúzní součinitel (cm ² .s-1):	0,086
Elektrická vodivost při 25°C (s.m-1):	4,9.10-7
Relativní dielektrická konstanta:	20,74
Kyslíkové číslo:	0,16
Minimální obsah kyslíku nebezpečný	11,9
Vznícením v N ₂ (obj. %) a v CO ₂ (obj. %):	14,9
Minimální zápalná energie (mJ):	0,25
Mezní šířka spáry (mm):	1,02
Maximální vzestup tlaku (MPa. s-1):	13,73
Rychlost šíření plamenu (m.s-1):	0,32
Rychlost ohřívání (kg.m ² .min.-1):	2,52

Oddíl 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita: Stabilní látka, při běžných teplotách a tlaku se nerozkládá, odpařuje se a výbušné páry jsou těžší než vzduch. Látka není reaktivní.

10.2 Chemická stabilita: Látka je stabilní za běžných podmínek prostředí a také při předpokládané teplotě a pod předpokládaným tlakem při jejím skladování a zacházení s ní. Se vzduchem vytváří výbušnou směs.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Se vzduchem vytváří výbušnou směs.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Zvýšená teplota, horké povrchy, zdroje ohně.

10.5 Neslučitelné materiály: Silná oxidační činidla. Koncentrované kyseliny - dusičná, sírová a jejich směsi, alkálie. Se vzduchem vytváří výbušnou směs. Aceton narušuje, změkčuje a rozkládá gumu a některé umělé hmoty.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Oxidy uhlíku (CO, CO₂). Spaliny vytvářející nebezpečí viz oddíl 5 bezpečnostního listu.

Oddíl 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích:

a) Akutní toxicita:

LD50: 5800 mg/kg (orálně, potkan)

LD50: 3000 mg/kg (orálně, myš)

LC50: 76000 mg/m³ (inhalačně, potkan, 4h)

LD50: 7400 mg/kg (kůže, králík, morče)

LC50: 50100 mg/m³/8h (inhalačně, potkan)

IDLH: 2500 ppm

LD50: 20 g/kg (dermálně, králík)

Orální: Požití 10 ml až 20 ml nemá na dospělého člověka vážnější následky, při požití 50 ml dochází jen k palčivému pocitu v hrdle. Požití vyšších dávek vede ke gastroenteritidě a k narkóze s možností poškození jater a ledvin. Střední smrtící dávka pro člověka je 0,05 g.kg-1.

Inhalační: Páry acetonu působí dráždivě a narkoticky. Při koncentraci asi 400 ppm dráždí sliznice v průběhu několika minut. Podle literatury při návyku koncentrace nad 2 500 ppm způsobuje jen lehké dráždění sliznic. Koncentraci 9 300 ppm není možné pro dráždění snést déle než 5 až 15 minut. Pobyt v prostředí s koncentrací par 2 000 ppm způsobuje už počáteční příznaky narkózy, která se projevuje příznaky opilosti, těžká otrava při inhalaci způsobuje podráždění, slinění, zčervenání obličeje a

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

bezvědomí. Vzniká nebezpečí poškození ledvin a jater (výskyt bílkovin, cukru a acetonu v moči) - tento stav je přechodný, výjimečný a zpravidla se rychle upraví.

Dermální: Aceton se pokožkou vstřebává, avšak otrava touto cestou nehrozí, na kůži působí aceton jen mírně dráždivě, vyvolává překrvení, ale protože rozpouští tuky, napadená pokožka je citlivá k infekci a vzniku ekzémů.

b) Žíravost/dráždivost pro kůži:

Látka není dráždivá (test in vivo). Může způsobit odmaštění kůže, vysušení, praskání a zánětlivé stavy kůže.

c) Vážné poškození očí/podráždění očí:

Látka dráždí oči. Může se projevit mírné podráždění očí, svědění a slzavění. Stříknutí kapaliny do oka způsobuje podráždění s pocitem bodání, slzavěním, zrudnutím, bolestí (test OECD 405, test Draize).

d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Nebyla zjištěna (test in vivo, test na skupině dobrovolníků).

e) Mutagenita v zárodečných buňkách:

Nebyla zjištěna (testy in vitro a in vivo). Salmonella typhimurium - negativní, Escherichia coli - negativní.

f) Karcinogenita:

Nebyla zjištěna (testy in vitro a in vivo).

g) Toxicita pro reprodukci:

Nebyla zjištěna (test reprodukce, test toxicity v prenatálním období).

h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Vdechování par může způsobit ospalost a závrať.

i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Nebyla zjištěna.

j) Nebezpečnost při vdechnutí:

Nebyla zjištěna.

k) Narkotické účinky:

Páry mohou způsobit ospalost a závrať.

l) Subchronická-chronická toxicita:

Příznaky dlouhodobého působení acetonových výparů jsou zánět spojivek, nosohltanu, bronchitida, vzácně zánět žaludku a tenkého střeva, výjimečně anémie a celkové zhoršení zdravotního stavu. Z hlediska chronického orálního účinku byla stanovena NOAEL: 100 mg/kg/den a LOAEL: 500 mg/kg/den v subchronické (30 až 90 dní) studii toxicity pro potkana. Ve studii bylo vyhodnocováno zvětšení hmotnosti jater a ledvin a nefrotoxicita.

Oddíl 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita:

Výsledky testů jsou k dispozici pro akutní toxicitu pro vodní organismy, nejsou k dispozici pro usazeniny a půdu.

Vodní organismy (sladkovodní):

Akutní toxicita:	Bezobratlí:	LC50: 8800 mg/l, <i>Daphnia pulex</i> , 48h LC50: 2100 mg/l, <i>Artemia salina</i> , 24h
	Řasy:	LOEC: 530 mg/l, <i>Microcystis aeruginosa</i> , 8 dní NOEC: 430 mg/l, <i>Prorocentrum minimum</i> , 96 h
	Ryby:	LC50: 5540 mg/l, <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h LC50: 11000 mg/l, <i>Alburnus alburnus</i> , 96h
Chronická toxicita:	Bezobratlí:	NOEC: 2212 mg/l, <i>Daphnia magna</i> , 28 dní

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

Nebezpečný pro vodní prostředí ve vysokých koncentracích.

Usazeniny:

Test toxicity na organismech nánosu: není (test je vědecky neopodstatněný)

Suchozemské organismy:

Test toxicity na bezobratlých: není (test je vědecky neopodstatněný)

Test toxicity na rostlinách: není (test je vědecky neopodstatněný)

Test toxicity na dešťovkách: LC50 (48 h): 100 — 1000 µg/cm²

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Lehce biologicky rozložitelný (91 % za 28 dní). Podle hodnoty tlaku par 231 mm Hg při 25°C bude aceton existovat ve formě páry v atmosféře. Tato parná fáze je degradována reakcí s fotochemicky produkovánými hydroxylovými radikály s odhadovaným poločasem rozpadu 71 dní. Aceton také podléhá fotodekompozici působením slunečního světla s odhadovaným poločasem rozpadu 80 dní.

Biotické:

Schopnost biodegradace: snadno biodegradovatelný (OECD 301B, 90.0 ± 2.2% po 28 dnech).

Test simulace aktivovaného kalu: údaje chybí.

Abiotické:

Hydrolyza jako funkce pH: aceton je odolný proti hydrolyze (test rozkladu v půdě)

Identifikace produktů rozkladu při fotolýze: oxid uhelnatý, oxid uhličitý, metanol, formaldehyd

Fotolýza: 18.6 – 114.4 dní

12.3 Bioakumulační potenciál:

Koeficient biokoncentrace (BCF): 3 (vypočítaná hodnota).

12.4 Mobilita v půdě:

Test adsorpce/desorpce – sorpce, půda Kd: 1.5 l/kg při 20°C. Aceton může pronikat do půdy a může být přemísťován ve spodních vodách.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Látka není hodnocena jako PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: neuvádějí se

Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady:

Předejte k likvidaci oprávněné organizaci. Kód odpadu: 07 01 04 Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy – Nebezpečný odpad.

13.2 Odstraňování výrobků/obalů:

Vhodné způsoby likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů. Zředěné vodné roztoky lze vypustit do biologické čističky odpadních vod, nevypouštět do veřejné kanalizace.

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 přípravek 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.

Recyklaci a odstranění kontaminovaných obalů provádějte v souladu s platnými předpisy. Obaly pro opakované použití po vyčištění opět použijte. Odstraňování odpadů provádějte v profesionálních spalovnách nebo firmách zabývajících se nakládáním s odpady, jež mají pro tento úkol příslušné oprávnění.

13.3 Informace důležité při nakládání s odpadem:

Nejsou známy fyzikální ani chemické vlastnosti, které by mohly ovlivnit způsob odstranění odpadu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 11 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

13.4 Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace:

Neodstraňujte do kanalizace. Zamezte znečištění povrchových a spodních vod. Neskladujte na komunálních skládkách. Zvažte možnost dalšího využití.

13.5 Platná vnitrostátní ustanovení

Zákon o odpadech 185/2001 Sb., novela 223/2015 Sb.,

Nařízení EU 1357/2014

Vyhláška 383/2001 Sb.

Oddíl 14: Informace pro přepravu

Klasifikace podle ADR/RID

14.1 UN číslo: 1090

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: ACETON

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3

Klasifikační kód: F1

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód): 33

Bezpečnostní značka: 3



14.4 Obalová skupina: II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nejsou

14.7 Hromadná přeprava podle II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: ne

Oddíl 15: Informace o předpisech

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 EK 830/2015

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. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

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

Zákon o odpadech

OCHRANA OSOB: Zákoník práce, Zákon o ochraně veřejného zdraví, Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových 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, 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
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 12 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Výrobce zpracoval posudek chemické bezpečnosti – výsledky posudku se nacházejí ve zprávě o chemické bezpečnosti látky.

Oddíl 16: Další informace

Úplné znění H-vět:

H225 Vyroce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

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

Hořlavá kapalina, kategorie 2, H225. : Flam. Liq. 2

Podráždění očí, kategorie 2, H319. : Eye Irrit. 2

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, H336. : STOT SE 3

Použité zkratky

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

BSK: Biologická spotřeba kyslíku (BOD) bw/d: tělesná hmotnost/den

CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service

DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

EC50: efektivní koncentrace, 50%

EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek

ES, EHS: Evropské společenství

LC50: letální koncentrace,

50% LD50: letální dávka, 50%

LOAEL: nejnižší úroveň, při které jsou pozorovány nepříznivé účinky

NOEC: nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky

NOAEL: Úroveň, při níž nejsou pozorovány nepříznivé účinky

NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť

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

TSK: Teoretická spotřeba kyslíku (ThOD)

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. 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 13 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

DOPORUČENÁ OMEZENÍ POUŽITÍ:

Látka by neměla být použita pro žádný jiný účel, než pro který je určena. Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Pouze pro profesionální použití.

ZPŮSOB KLASIFIKACE:

Pro klasifikaci byla použita/převzata klasifikace této látky uvedená příloze VI nařízení CLP a z bezpečnostního listu dodavatele.

ZMĚNY OPROTI PŘEDCHOZÍ VERZI

Rev. 2.0 - Aktualizace pokynů tak, aby zohledňovaly konec přechodného období pro označování směsí podle směrnice o nebezpečných přípravcích (DPD) a nutnost uvádět látky v nich obsažené dle směrnice o nebezpečných látkách (DSD) a aby odrážely plné provádění nařízení CLP. Doplněn oddíl 7 o odstavec Opatření na ochranu životního prostředí.

Rev.3.0 - Upravení formátu BL dle nařízení EK 830/2015.

ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ PŘI SESTAVOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO LISTU:

Bezpečnostní list výrobce, Databáze Medis-Alarm. Acta hygienica 1/2001

* * *

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí; popisují produkt s ohledem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty

Příjemce musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

PŘÍLOHY K BEZPEČNOSTNÍMU LISTU – SCÉNÁŘE EXPOZICE

Název scénáře expozice č. 1: Všechna průmyslová použití

Kapitola 1: Název	Všechna průmyslová použití Hlavní sektor použití: SU3
<i>Procesy, úkoly, činnosti zahrnuté do scénáře</i>	Všechny průmyslové procesy související s acetonem a s produkty, které obsahují aceton
<i>Fáze životního cyklu / Oblast použití</i>	SU3 = Všechna průmyslová použití
<i>Příslušné deskriptory použití (PROC nebo PC)</i>	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19
<i>Příslušné deskriptory použití</i>	ERC a místní podmínky je nutné ověřit pomocí nástroje ECT Acetone v Excelu
Výchozí pracovní podmínky	
Charakteristika látky	
<i>Akutní nebezpečnost</i>	H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
<i>Obecná opatření</i>	Sklad hromadně skladovaných látek se musí nacházet venku [E2] Používejte vhodné prostředky na ochranu očí [PPE26] V případě opakované nebo dlouhodobé expozice kůže vystavené působení látky používejte vhodné rukavice testované na shodu s normou EN374 a připravte pro pracovníky program péče o kůži [PPE20] Zajistěte dobrý standard celkového větrání. Přirozené větrání zajistěte dveřmi, okny atd. Řízené větrání znamená, že vzduch je přiváděn nebo odváděn pomocí poháněného ventilátoru [E1]
<i>Koncentrace látky v produktu</i>	Zahrnuje procentní podíl látky v produktu do 100 % (není-li uvedeno jinak) [G13].
<i>Fyzický vzhled látky</i>	Kapalina, tlak páry > 10 kPa [OC5].
<i>Interval a doba trvání použití</i>	Zahrnuje expozici do 8 hodin za 24 hodin (není-li uvedeno jinak) [G2]
<i>Další důležité pracovní podmínky a podmínky použití</i>	Předpokládá se, že byly zavedeny dobré základní standardy ochrany zdraví při práci [G1].
Kapitola 2 Operativní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Kapitola 2.1 Kontrola expozice životního prostředí	
<i>Charakteristika látky</i>	Látka je keton s unikátní strukturou, je snadno biodegradovatelná
<i>Použité množství</i>	Roční tonáž v daném místě (tun/rok): pro výpočet maximální tonáže/rok použijte prosím nástroj "ECT Acetone" v Excelu
<i>Interval a doba trvání použití</i>	Dnů emise (dnů/rok) 360 dnů/rok

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 15 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

<i>Další pracovní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí</i>	Použití v uzavřených prostorech/venku
<i>Technické podmínky a prostředky na místě sloužící ke snížení nebo omezení úniku, emise do vzduchu a uvolnění do půdy</i>	Obecná praxe se liší podle umístění, proto byla opatrně použita data z odhadu týkající se uvolňování během procesu. Typickými technickými prostředky jsou uzavřené systémy, pračky nebo adsorbéry s aktivním uhlíkem. Na místě použita typická technologie čištění plynů na odvodu zajišťuje efektivitu odstraňování, která činí 90%.
<i>Organizační opatření pro eliminaci/omezení uvolňování z dané lokalizace</i>	Obecná praxe se liší podle umístění, proto byla opatrně použita data z odhadu týkající se uvolňování během procesu. K ověření místních podmínek použijte prosím nástroj "ECT Acetone" v Excelu
<i>Podmínky a opatření spojená s městskou čistíčkou odpadních vod</i>	K ověření místních podmínek použijte prosím nástroj "ECT Acetone" v Excelu
<i>Podmínky a opatření spojená s externím zpracováním odstraňovaného odpadu</i>	Zpracování a likvidace odpadu v externích firmách by měla probíhat podle příslušných předpisů.
<i>Podmínky a opatření spojená s externím zušlechťováním odpadu</i>	Zpracování a likvidace odpadu v externích firmách by měla probíhat podle příslušných předpisů.
<i>Jiná opatření na kontrolu životního prostředí kromě výše uvedených</i>	nejsou
Kapitola 2.2 Kontrola expozice pracovníků	
Doplňkové scénáře	Opatření pro řízení rizik (RMM) <i>Věty v závorkách představují pouze rady v oblasti dobré praxe, kromě posouzení chemické bezpečnosti dle REACH a mohou být obsaženy v kapitole 5 tohoto scénáře expozice nebo v hlavních bodech bezpečnostního listu.</i>
<i>Celková expozice (uzavřené systémy) [CS15]. (uzavřené systémy) [CS107]; Odběr vzorků během procesu [CS2].</i>	Odběr vzorků provádějte uzavřenou smyčkou nebo pomocí jiného systému, který zabrání expozici [E8]; S látkou pracujte v uzavřeném systému [E47].
<i>Celková expozice (uzavřené systémy) [CS15]. Nepřetržitý proces [CS54]; Odběr vzorků během procesu [CS2].</i>	Odběr vzorků provádějte uzavřenou smyčkou nebo pomocí jiného systému, který zabrání expozici [E8]; S látkou pracujte v uzavřeném systému [E47].
<i>Celková expozice (uzavřené systémy) [CS15]. Dávkový proces [CS55]; Odběr vzorků během procesu [CS2].</i>	Odběr vzorků provádějte uzavřenou smyčkou nebo pomocí jiného systému, který zabrání expozici [E8]; S látkou pracujte v uzavřeném systému [E47].

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 16 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

Rozprašování/vytváření mlhy pomocí stroje [CS25]. s místní odsávací ventilací [CS109].	Přemisťování materiálů provádějte v uzavřeném krytu nebo pod odsávací ventilací [E66].
Rozprašování/vytváření mlhy pomocí stroje [CS25].	Operace provádějte venku [E69].
Rozprašování/vytváření mlhy pomocí stroje [CS25].	Používejte dýchací přístroj podle EN140 s filtrem typu A nebo lepším. [PPE22]
Plnění malých obalů [CS7]. Prostor určený k tomuto účelu [CS81]; Přelévání/přesypávání z malých nádob [CS9].	
Malování válečkem nebo štětcem [CS51]. nebo: Čištění a údržba zařízení [CS39].	
Čištění a údržba zařízení [CS39].	
Výroba pěny [CS132]. Výroba předmětů na bázi pěny [CS125].	
Namáčení, ponořování a nalévání [CS4].	
Výroba přípravků nebo zboží tabletováním, lisováním, vytlačováním, granulováním [CS100]	
Laboratorní práce [CS36].	
Pro ruční použití – barvy pro malování prsty, pastelové barvy, lepidla [CS72]	Používejte vhodné rukavice testované na shodu s normou EN374 [PPE15].
Kapitola 3 Odhad expozice	
3.1. Zdraví	Šablona scénáře druhové expozice (GES) k vyhodnocení chemické bezpečnosti pro pracovníka http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750
3.2. Životní prostředí	ECT Acetone http://www.reachcentrum.eu/EN/consortium-management/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reach-consortium.aspx
Kapitola 4 Směrnice k ověřování shody se scénářem expozice	
4.1. Zdraví	Instrukce vycházejí z předpokládaných pracovních podmínek, které nemusí být vhodné pro všechna místa, proto může být nezbytná kalibrace za účelem definovat vhodná opatření na řízení specifických rizik pro dané místo.
4.2. Životní prostředí	Instrukce vycházejí z předpokládaných pracovních podmínek, které nemusí být vhodné pro všechna místa, proto může být nezbytná kalibrace za účelem definovat vhodná opatření na řízení specifických rizik pro dané místo.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 17 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

Název scénáře expozice č. 2: Všechna profesionální použití

Kapitola 1: Název	Všechna profesionální použití Hlavní sektor použití: SU22
<i>Procesy, úkoly, činnosti zahrnuté do scénáře</i>	Všechny profesionální procesy související s acetonem a s produkty, které obsahují aceton
<i>Fáze životního cyklu / Oblast použití</i>	SU22 = Všechna profesionální použití
<i>Příslušné deskriptory použití (PROC nebo PC)</i>	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19
<i>Příslušné deskriptory použití (ERC nebo SpERC)</i>	ERC a místní podmínky je nutné ověřit pomocí nástroje ECT Acetone v Excelu
Výchozí pracovní podmínky	
Charakteristika látky	
<i>Akutní nebezpečnost</i>	H225 Vyrovná hořlavá kapalina a páry. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
<i>Obecná opatření</i>	Sklad hromadně skladovaných látek se musí nacházet venku [E2] Používejte vhodné prostředky na ochranu očí [PPE26] V případě opakované nebo dlouhodobé expozice kůže vystavené působení látky používejte vhodné rukavice testované na shodu s normou EN374 a připravte pro pracovníky program péče o kůži [PPE20] Zajistěte dobrý standard celkového větrání. Přírozené větrání zajistěte dveřmi, okny atd. Řízené větrání znamená, že vzduch je přiváděn nebo odváděn pomocí poháněného ventilátoru [E1]
<i>Koncentrace látky v produktu</i>	Zahrnuje procentní podíl látky v produktu do 100 % (není-li uvedeno jinak) [G13].
<i>Fyzický vzhled látky</i>	Kapalina, tlak páry > 10 kPa [OC5].
<i>Interval a doba trvání použití</i>	Zahrnuje expozici do 8 hodin za 24 hodin (není-li uvedeno jinak) [G2]
<i>Další důležité pracovní podmínky a podmínky použití</i>	Předpokládá se, že byly zavedeny dobré základní standardy ochrany zdraví při práci [G1]. ;
Kapitola 2 Operativní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Kapitola 2.1 Kontrola expozice životního prostředí	
<i>Charakteristika látky</i>	Látka je keton s unikátní strukturou, je snadno biodegradovatelná
<i>Použité množství</i>	Roční tonáž v daném místě (tun/rok): pro výpočet maximální tonáže/rok použijte prosím nástroj "ECT Acetone" v Excelu
<i>Interval a doba trvání použití</i>	Dnů emise (dnů/rok) 360 dnů/rok
<i>Další pracovní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí</i>	Použití v uzavřených prostorách/venku

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 18 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

<i>Technické podmínky a prostředky na místě sloužící ke snížení nebo omezení úniku, emise do vzduchu a uvolnění do půdy</i>	Obecná praxe se liší podle umístění, proto byla opatrně použita data z odhadu týkající se uvolňování během procesu. Typickými technickými prostředky jsou uzavřené systémy, pračky nebo adsorbéry s aktivním uhlíkem. Na místě použita typická technologie čištění plynů na odvodu zajišťuje efektivitu odstraňování, která činí 90%.
<i>Organizační opatření pro eliminaci/omezení uvolňování z dané lokalizace</i>	Obecná praxe se liší podle umístění, proto byla opatrně použita data z odhadu týkající se uvolňování během procesu. K ověření místních podmínek použijte prosím nástroj "ECT Acetone" v Excelu
<i>Podmínky a opatření spojená s městskou čističkou odpadních vod</i>	K ověření místních podmínek použijte prosím nástroj "ECT Acetone" v Excelu
<i>Podmínky a opatření spojená s externím zpracováním odstraňovaného odpadu</i>	Zpracování a likvidace odpadu v externích firmách by měla probíhat podle příslušných předpisů.
<i>Podmínky a opatření spojená s externím zušlechťováním odpadu</i>	Zpracování a likvidace odpadu v externích firmách by měla probíhat podle příslušných předpisů.
<i>Jiná opatření na kontrolu životního prostředí kromě výše uvedených</i>	nejsou
Kapitola 2.2 Kontrola expozice pracovníků	

Doplňkové scénáře	Opatření pro řízení rizik (RMM) <i>Věty v závorkách představují pouze rady v oblasti dobré praxe, kromě posouzení chemické bezpečnosti dle REACH a mohou být obsaženy v kapitole 5 tohoto scénáře expozice nebo v hlavních bodech bezpečnostního listu.</i>
<i>Celková expozice (uzavřené systémy) [CS15]. (uzavřené systémy) [CS107]; Odběr vzorků během procesu [CS2].</i>	Odběr vzorků provádějte uzavřenou smyčkou nebo pomocí jiného systému, který zabrání expozici [E8]; S látkou pracujte v uzavřeném systému [E47].
<i>Celková expozice (uzavřené systémy) [CS15]. Nepřetržitý proces [CS54]; Odběr vzorků během procesu [CS2].</i>	Odběr vzorků provádějte uzavřenou smyčkou nebo pomocí jiného systému, který zabrání expozici [E8]; S látkou pracujte v uzavřeném systému [E47].
<i>Celková expozice (uzavřené systémy) [CS15]. Dávkový proces [CS55]; Odběr vzorků během procesu [CS2].</i>	Odběr vzorků provádějte uzavřenou smyčkou nebo pomocí jiného systému, který zabrání expozici [E8]; S látkou pracujte v uzavřeném systému [E47].
<i>Odběr vzorků během procesu [CS2] (otevřené systémy) [CS108]</i>	
<i>Operace směšování (otevřené systémy) [CS30]. Dávkový proces [CS55]; Odběr vzorků během procesu [CS2]; s místní odsávací ventilací [CS109]</i>	Přemisťování materiálů provádějte v uzavřeném krytu nebo pod odsávací ventilací [E66];
<i>Operace směšování (otevřené systémy) [CS30]. Dávkový proces [CS55]; Odběr vzorků během</i>	Operace provádějte venku [E69].

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 19 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

<i>procesu [CS2].</i>	
<i>Operace směšování (otevřené systémy) [CS30]. Dávkový proces [CS55]; Odběr vzorků během procesu [CS2].</i>	Zabraňte provádění prací vedoucích k expozici po dobu delší než 4 hodiny [28].
<i>Kalandrování (také stroje typu Banbury) [CS64]; s místní odsávací ventilací [CS109]</i>	Operace provádějte venku [E69].
<i>Kalandrování (také stroje typu Banbury) [CS64]</i>	Operace provádějte venku [E69].
<i>Kalandrování (také stroje typu Banbury) [CS64]</i>	Zabraňte provádění prací vedoucích k expozici po dobu delší než 4 hodiny [28].
<i>Hromadné přemísťování materiálů [CS14]. Prostor neurčený k tomuto účelu [CS82]; Přemísťování/přelévání/přesypávání z nádob [CS22]; s místní odsávací ventilací [CS109]</i>	Přemísťování materiálů provádějte v uzavřeném krytu nebo pod odsávací ventilací [E66];
<i>Hromadné přemísťování materiálů [CS14]. Prostor neurčený k tomuto účelu [CS82]; Přemísťování/přelévání/přesypávání z nádob [CS22].</i>	Operace provádějte venku [E69].
<i>Hromadné přemísťování materiálů [CS14]. Prostor neurčený k tomuto účelu [CS82]; Přemísťování/přelévání/přesypávání z nádob [CS22].</i>	Zabraňte provádění prací vedoucích k expozici po dobu delší než 4 hodiny [28].
<i>Hromadné přemísťování materiálů [CS14]. Prostor určený k tomuto účelu [CS81]; Přemísťování/přelévání/přesypávání z nádob [CS22].</i>	
<i>Plnění malých obalů [CS7]. Prostor určený k tomuto účelu [CS81]; Přelévání/přesypávání z malých nádob [CS9].</i>	
<i>Malování válečkem nebo štětcem [CS51]. nebo: Čištění a údržba zařízení [CS39]; s místní odsávací ventilací [CS109].</i>	Přemísťování materiálů provádějte v uzavřeném krytu nebo pod odsávací ventilací [E66];
<i>Malování válečkem nebo štětcem [CS51]. nebo: Čištění a údržba zařízení [CS39].</i>	Omezte podíl látky v produktu na 25% [OC18].
<i>Malování válečkem nebo štětcem [CS51]. nebo: Čištění a údržba zařízení [CS39].</i>	Zabraňte provádění prací vedoucích k expozici po dobu delší než 4 hodiny [28].
<i>Ruční rozprašování/vytváření mlhy [CS24]. s místní odsávací ventilací [CS109].</i>	Přemísťování materiálů provádějte v uzavřeném krytu nebo pod odsávací ventilací [E66];
<i>Ruční rozprašování/vytváření mlhy [CS24].</i>	Omezte podíl látky v produktu na 25% [OC18]. Operace provádějte venku [E69]. Zabraňte provádění prací vedoucích k expozici po dobu delší než 4 hodiny [28].

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 20 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

<i>Ruční rozprašování/vytváření mlhy [CS24].</i>	Zabraňte provádění prací vedoucích k expozici po dobu delší než 1 hodina [27].
<i>Ruční rozprašování/vytváření mlhy [CS24].</i>	Používejte dýchací přístroj podle EN140 s filtrem typu A nebo lepším. [PPE22]
<i>Namáčení, ponořování a nalévání [CS4].</i>	
<i>Výroba přípravků nebo zboží tabletováním, lisováním, vytlačováním, granulováním [CS100] s místní odsávací ventilací [CS109].</i>	Přemisťování materiálů provádějte v uzavřeném krytu nebo pod odsávací ventilací [E66];
<i>Výroba přípravků nebo zboží tabletováním, lisováním, vytlačováním, granulováním [CS100]</i>	Zabraňte provádění prací vedoucích k expozici po dobu delší než 4 hodiny [28].
<i>Laboratorní práce [CS36].</i>	
<i>Pro ruční použití – barvy pro malování prsty, pastelové barvy, lepidla [CS72]</i>	Omezte podíl látky v produktu na 25% [OC18]. Používejte vhodné rukavice testované na shodu s normou EN374 [PPE15].
<i>Pro ruční použití – barvy pro malování prsty, pastelové barvy, lepidla [CS72]</i>	Zabraňte provádění prací vedoucích k expozici po dobu delší než 1 hodina [27].
Kapitola 3 Odhad expozice	
3.1. Zdraví	Šablona scénáře druhové expozice (GES) k vyhodnocení chemické bezpečnosti pro pracovníka http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750
3.2. Životní prostředí	ECT Acetone http://www.reachcentrum.eu/EN/consortium-management/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reach-consortium.aspx
Kapitola 4 Směrnice pro kontrolu shody se scénářem expozice	
4.1. Zdraví	Instrukce vycházejí z předpokládaných pracovních podmínek, které nemusí být vhodné pro všechna místa, proto může být nezbytná kalibrace za účelem definovat vhodná opatření na řízení specifických rizik pro dané místo.
4.2. Životní prostředí	Instrukce vycházejí z předpokládaných pracovních podmínek, které nemusí být vhodné pro všechna místa, proto může být nezbytná kalibrace za účelem definovat vhodná opatření na řízení specifických rizik pro dané místo.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 21 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

Název scénáře expozice č. 3: Všechna spotřebitelská použití

Kapitola 1: Název	Všechna spotřebitelská použití Použití podle scénáře druhové expozice	
<i>Oblast použití (SU)</i>	21	
<i>Deskriptor použití (PC)</i>	SEZNAM PC	
<i>Procesy, úkoly, činnosti zahrnuté do scénáře</i>	POPISY	
<i>Kategorie uvolňování do životního prostředí</i>		
<i>Speciální kategorie uvolňování do životního prostředí:</i>		
Kapitola 2 Operativní podmínky a opatření pro řízení rizik		
Kapitola 2.1 Kontrola expozice spotřebitelů		
Charakteristika látky		
<i>Fyzický vzhled látky</i>	kapalina	
<i>Tlak páry</i>	24000	
<i>Koncentrace látky v produktu</i>	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 100% [ConsOC1]	
<i>Použité množství</i>	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje používané množství do 37500 g [ConsOC2]; zahrnuje oblast styku s kůží do 6600 cm ² [ConsOC5]	
<i>Interval a doba trvání použití/expozice</i>	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje interval používání max. 4x za 24 hodin [ConsOC4]; zahrnuje expozici do 8 hodin za událost [ConsOC14]	
<i>Další pracovní podmínky ovlivňující expozici pracovníků</i>	Není-li uvedeno jinak, předpokládá používání při okolní teplotě [ConsOC15]; předpokládá používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; předpokládá používání s typickým větráním [ConsOC8].	
Kapitola 2.1.1 Kategorie produktů		
<i>PC1:Lepidla, těsnění—lepení, hobbystická použití</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 30% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 365 dní/rok [ConsOC3]; týká se používání max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 35,73 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 9 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 4 hodin/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC1:Lepidla, těsnění—lepení – použití u samostatných prací (lepidlo na koberecove krytiny, lepidlo na dlaždice, lepidlo na dřevěné parkety)</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 30% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 1 dne/rok [ConsOC3]; týká se používání max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 110,00 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 6390 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 6 hodin/událost [ConsOC14];

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 22 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC1:Lepidla, těsnění— Lepidlo ve spreji</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 30% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 6 dnů/rok [ConsOC3]; týká se používání max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 35,73 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 85,05 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 4 hodin/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC1: Lepidla, těsnění – těsnění</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 30% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 365 dní/rok [ConsOC3]; týká se používání max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 35,73 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 75 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 1,00 hodiny/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC3:Přípravky na osvěžování vzduchu – Osvěžovače vzduchu s krátkodobým účinkem (aerosoly ve spreji)</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 50% [ConsOC1]; zahrnuje použití do 365 dní/rok [ConsOC3]; týká se použití max. 4x v den použití [ConsOC4]; u každého použití se týká použití množství do 0,1 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje použití v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 0,25 hodiny/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC3:Přípravky na osvěžování vzduchu – Osvěžovače vzduchu s dlouhodobým účinkem (v pevné nebo kapalné formě)</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 10% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 365 dnů/rok [ConsOC3]; týká se používání max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 35,73 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 0,48 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 8,00 hodin/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 23 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

<i>PC4_n:Přípravky proti zamrznání a pro odstraňování námrazy – Mytí oken automobilů</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 1% [ConsOC1]; zahrnuje použití max. 365 dnů/rok [ConsOC3]; týká se použití max. 1x v den použití [ConsOC4]; u každého použití se týká použití množství do 0,5 g [ConsOC2]; zahrnuje použití v garáži na jedno vozidlo (34m ³) pod typickým větráním [ConsOC10]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 34m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 0,02 hodiny/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC4_n:Přípravky proti zamrznání a pro odstraňování námrazy – K použití v topidlu</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 10% [ConsOC1]; zahrnuje použití do 365 dní/rok [ConsOC3]; týká se použití max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 428,00 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 2000 g [ConsOC2]; zahrnuje použití v garáži na jedno vozidlo (34m ³) pod typickým větráním [ConsOC10]; zahrnuje použití v prostoru o kapacitě 34m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 0,17 hodiny/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC4_n:Přípravky proti zamrznání a pro odstraňování námrazy – Rozmrazování zámků</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 50% [ConsOC1]; zahrnuje použití do 365 dní/rok [ConsOC3]; týká se použití max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 214,40 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 4 g [ConsOC2]; zahrnuje použití v garáži na jedno vozidlo (34m ³) pod typickým větráním [ConsOC10]; zahrnuje použití v prostoru o kapacitě 34m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 0,25 hodiny/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC9a:Povlaky a barvy, stěrkové tmely, rozpouštědla – Latexová vodní barva na stěny</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 1,5% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 4 dní/rok [ConsOC3]; týká se používání max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 428,75 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 2760 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 2,20 hodiny/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 24 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

<i>PC9a:Povlaky a barvy, stěrkové tmely, rozpouštědla – Ve vodě rozpustná barva s vysokým podílem rozpouštědla a pevných částic</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 27,5% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 6 dní/rok [ConsOC3]; týká se používání max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 428,75 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 744 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 2,20 hodiny/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC9a:Povlaky a barvy, stěrkové tmely, rozpouštědla – Aerosol ve spreji v plechovce</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 50% [ConsOC1]; zahrnuje použití max. 2 dnů/rok [ConsOC3]; týká se použití max. 1x v den použití [ConsOC4]; u každého použití se týká použití množství do 215 g [ConsOC2]; zahrnuje použití v garáži na jedno vozidlo (34m ³) pod typickým větráním [ConsOC10]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 34m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 0,33 hodiny/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>Povlaky a barvy, stěrkové tmely, rozpouštědla – Přípravky na odstraňování (barev, lepidla, tapet, těsnění)</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 50% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 3 dnů/rok [ConsOC3]; týká se použití max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 857,50 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 491 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 2,00 hodin/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC9a:Plnidla, tmely, sádry, modelína – Plnidla a tmely</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 2% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 12 dnů/rok [ConsOC3]; týká se použití max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 35,73 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 85 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 4,00 hodin/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 25 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

<i>PC9b:Plnidla, tmely, sádry, modelína – Sádry a směsi</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 2% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 12 dnů/rok [ConsOC3]; týká se použití max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 857,50 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 13800g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 2,00 hodin/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC9b:Plnidla, tmely, sádry, modelína – Modelína</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, týká se koncentrací do 1% [ConsOC1]; týká se použití do 365 dní/rok [ConsOC3]; týká se použití max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 254,40 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství 1g [ConsOC13];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC9c:Barvy k malování prsty – Barvy k malování prsty</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, týká se koncentrací do 50% [ConsOC1]; týká se použití do 365 dní/rok [ConsOC3]; týká se použití max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 254,40 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství 1,35 g [ConsOC13];
	RMM	Vyvarujte se používání, kdy koncentrace látky v produktu překračuje 5% [ConsRMM1];
<i>PC15_n: Přípravky na úpravu nekovových ploch – Ve vodě rozpustná barva s vysokým obsahem rozpouštědla a pevných částic</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 27,5% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 6 dní/rok [ConsOC3]; týká se používání max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 428,75 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 744 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 2,20 hodiny/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC15_n: Přípravky na úpravu nekovových ploch—Aerosol ve spreji v plechovce</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 50% [ConsOC1]; zahrnuje použití max. 2 dnů/rok [ConsOC3]; týká se použití max. 1x v den použití [ConsOC4]; u každého použití se týká použití množství do 215 g [ConsOC2]; zahrnuje použití v garáži na jedno vozidlo (34m ³) pod typickým větráním [ConsOC10]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 34m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 0,33 hodiny/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 26 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

<i>PC15_n: Přípravky na úpravu nekovových ploch – Přípravky na odstraňování (barev, lepidla, tapet, těsnění)</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 50% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 3 dnů/rok [ConsOC3]; týká se použití max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 857,50 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 491 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 2,00 hodin/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC24: Maziva, tuky, přípravky uvolňující látky – Kapalné přípravky</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 100% [ConsOC1]; zahrnuje použití do 4 dnů/rok [ConsOC3]; týká se použití max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 468,00 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 2200 g [ConsOC2]; zahrnuje použití v garáži na jedno vozidlo (34m ³) pod typickým větráním [ConsOC10]; zahrnuje použití v prostoru o kapacitě 34m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 0,17 hodiny/událost [ConsOC14];
	RMM	
<i>PC24: Maziva, tuky, přípravky uvolňující látky - Pasty</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 20% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 10 dní/rok [ConsOC3]; týká se používání max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 468,00 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 34 g [ConsOC2]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC24: Maziva, tuky, přípravky uvolňující látky - Spreje</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 50% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 6 dní/rok [ConsOC3]; týká se používání max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 428,75 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 73 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 0,17 hodiny/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC31:Leštidla a voskové směsi – Leštidla, vosky/krémy (na podlahy, nábytek, obuv)</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 50% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 29 dní/rok [ConsOC3]; týká se používání max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 430,00 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 142 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 1,23 hodiny/událost [ConsOC14];

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 27 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC31:Leštidla a voskové směsi – Leštidla, spreje (na nábytek, obuv)</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 50% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 8 dní/rok [ConsOC3]; týká se používání max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 430,00 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 35 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 0,33 hodiny/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC35:Mycí a čistící přípravky (včetně přípravků na bázi rozpouštědel) – Přípravky na praní a mytí nádobí</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 5% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 365 dní/rok [ConsOC3]; týká se používání max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 857,50 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 15 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 0,50 hodiny/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC35:Mycí a čistící přípravky (včetně přípravků na bázi rozpouštědel) – Čistící přípravky, kapaliny (univerzální čistící přípravky, přípravky na čištění sociálních zařízení, přípravky na mytí podlah, přípravky na mytí skla, přípravky na čištění koberců, přípravky na čištění kovů)</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 5% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 128 dní/rok [ConsOC3]; týká se používání max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 857,50 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 27 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 0,33 hodiny/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC35:Mycí a čistící přípravky (včetně přípravků na bázi rozpouštědel) – Čistící přípravky, spreje (univerzální čistící přípravky, přípravky na čištění sociálních zařízení, přípravky na mytí skla)</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 15% [ConsOC1]; zahrnuje používání do 128 dní/rok [ConsOC3]; týká se používání max. 1x v den použití [ConsOC4]; zahrnuje oblast styku s kůží do 428,00 cm ² [ConsOC5]; u každého použití se týká použití množství do 35 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje používání v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 0,17 hodiny/událost [ConsOC14];

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP)

Strana 28 z 28

Datum vydání: 1.12.2010
Datum aktualizace: 18.7.2016
Verze: 3.0, 7.6.2017



Název výrobku: Aceton

	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
<i>PC38_n: Přípravky ke svařování a pájení, tavidla – POZOR: není hodnoceno za použití TRA</i>	OC	Není-li uvedeno jinak, zahrnuje koncentrace do 20% [ConsOC1]; zahrnuje použití do 365 dní/rok [ConsOC3]; týká se použití max. 1x v den použití [ConsOC4]; u každého použití se týká použití množství do 12 g [ConsOC2]; zahrnuje použití s větráním typickým v domácnosti [ConsOC8]; zahrnuje použití v prostoru o kapacitě 20 m ³ [ConsOC11]; u každého použití zahrnuje expozici, která činí do 1,00 hodiny/událost [ConsOC14];
	RMM	Nejsou stanovena specifická Opatření na kontrolu rizika (RMM) kromě dříve uvedených Operativních podmínek (OC)
Kapitola 3 Odhad expozice		
3.1. Zdraví		
<i>Standardní věty.</i>		
3.2. Životní prostředí		
<i>Standardní věty.</i>		
Kapitola 4 Směrnice k ověřování shody se scénářem expozice		
4.1. Zdraví		
<i>Použijte model expozice TRA, TRA + a/nebo CONSEXPO</i>		
4.2. Životní prostředí		
<i>Standardní věty.</i>		

Seznam expozičních scénářů

Název scénáře expozice č. 1: **Všechna průmyslová použití**
Název scénáře expozice č. 2: **Všechna profesionální použití**
Název scénáře expozice č. 3: **Všechna spotřebitelská použití**