



419D-P-BK Ochranné pero—černý MG Chemicals UK Limited - CZE

Verze Ne: A-1.01
Safety Data Sheet (Odpovídá nařízení (EU) č. 2015/830)

Datum vydání: 22/10/2018
Datum revize: 01/10/2020
L.REACH.CZE.CS

ODDÍL 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace látky nebo přípravku	419D-P-BK
Synonyma	SDS Code: 419D-P-BK, 419D-P-BK
Jiný způsob identifikace	Ochranné pero—černý

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi	Ochranný povlak desek plošných spojů
Používá Nedoporučované	Neaplikovatelný

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti	MG Chemicals UK Limited - CZE	MG Chemicals (Head office)
Adresa	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley Dy3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	+(44) 1663 362888	+(1) 800-201-8822
Fax	Nedostupný	+(1) 800-708-9888
Webové stránky	Nedostupný	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Sdružení / Organizace	Verisk 3E (přístupový kód: 335388)
Telefon pro nouzový stav	+(1) 760 476 3961
Další telefonní čísla tísňového volání	Nedostupný

ODDÍL 2 Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 [CLP] a změny [1]	H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry., H319 - Podráždění očí Kategorie 2, H317 - Senzibilizace kůže Kategorie 1, H336 - STOT - SE (Narkóza) Kategorie 3
Legenda:	1. Klasifikovány podle Chemwatch; 2. Klasifikace natažený od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti	
Signální slovo	Nebezpečí

Nebezpečnosti (y)

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Doplňující příkaz (y)

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
--------	---

419D-P-BK Ochranné pero—černý

Bezpečnostní Příkazy: Prevence

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.
P240	Uzemněte obal a odběrové zařízení.
P241	Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.
P242	Používejte pouze nářadí z nejspikřícího kovu.
P243	Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
P261	Zamezte vdechování mlhy/ par/aerosolů.
P272	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

Bezpečnostní Příkazy: Odpověď

P321	Odborné ošetření (viz pokyny na tomto štítku).
P370+P378	V případě požáru: K hašení použijte pěna odolná alkoholu nebo normální protein pěna.
P302+P352	LI NA KÚŽI: Omyjte velkým množstvím vody.
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.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

Bezpečnostní Příkazy: Skladování

P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P405	Skladujte uzamčené.

Bezpečnostní Příkazy: Odstranění

P501	Zlikvidujte obsah / obal v autorizovaném nebo nebezpečné sběrném místě pro zvláštní odpad v souladu s jakýmkoliv místními předpisy
------	--

2.3. Další nebezpečnost

Kumulativní účinky mohou vest k následujícímu projevu*.

Muže být nepříjemný pro oči*.

Zdraví škodlivý - při požití může vyvolat poškození plic.

ODDÍL 3 Složení/informace o složkách

3.1.Látky

Viz 'Složení o složkách' v bodu 3.2

3.2.Směsi

1.CAS č 2.EC No 3.Indexové číslo 4.REACH Ne	% [Hmotnost]	Jméno	Klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 [CLP] a změny
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.01-2119485493-29-XXXX	54	<u>n-butyl-acetát</u> *	Hořlavá kapalina a páry., STOT - SE (Narkóza) Kategorie 3; H226, H336, EUH066 [2]
1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.01-2119457290-43-XXXX 01-2119943742-35-XXXX	12	<u>butanon: ethyl(methyl)keton</u> *	Vysoce hořlavá kapalina a páry., STOT - SE (Narkóza) Kategorie 3, Podráždění očí Kategorie 2; H225, H336, H319, EUH066 [2]
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.01-2119475791-29-XXXX	4	<u>2-methoxy-1-methylethyl-acetát</u> *	Hořlavá kapalina a páry.; H226 [2]
1.1333-86-4 2.215-609-9 422-130-0 3.Nedostupný 4.01-2119384822-32-XXXX 01-2120767622-50-XXXX 01-0000016864-62-XXXX	3	<u>CARBON BLACK</u>	Klasifikována jako karcinogen kategorie 2; H351 [1]

419D-P-BK Ochranné pero—černý

1.CAS č 2.EC No 3.Indexové číslo 4.REACH Ne	% [Hmotnost]	Jméno	Klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 [CLP] a změny
1.8052-41-3. 2.265-149-8 232-489-3 3.649-422-00-2 649-345-00-4 4.01-2119484819-18-XXXX 01-2120261965-45-XXXX	2	<u>destiláty (ropné), hydrogenované, lehké: petrolej - nespecifikovaný</u> <u>[Složitá směs uhlovodíků získaná katalytickou hydrogenací ropné frakce. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C9 až C16 a s rozmezím teploty varu přibližně 150 oC až 290 oC.]</u>	Hořlavá kapalina a páry., Nebezpečí vdechnutí Kategorie 1, STOT - SE (Narkóza) Kategorie 3; H226, H304, H336, EUH066 [1]
1.80-62-6 2.201-297-1 3.607-035-00-6 4.01-2119452498-28-XXXX	0.1	<u>methyl-methakrylát: methyl-2-methylprop-2-enoát: methyl-2-methylpropenoát *</u>	Vysoce hořlavá kapalina a páry., Poleptání / podráždění kůže Kategorie 2, STOT - SE (. Resp. IRR) Kategorie 3, Senzibilizace kůže Kategorie 1; H225, H315, H335, H317 [2]
1.97-88-1 2.202-615-1 3.607-033-00-5 4.01-2119486394-28-XXXX	0.1	<u>butyl-methakrylát</u>	Hořlavá kapalina a páry., Podráždění očí Kategorie 2, Senzibilizace kůže Kategorie 1, Poleptání / podráždění kůže Kategorie 2, STOT - SE (. Resp. IRR) Kategorie 3; H226, H319, H317, H315, H335 [2]
Legenda:	1. Klasifikovány podle Chemwatch; 2. Klasifikace nataženy od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI; 3. Klasifikace čerpány z C & L; * EU IOELVs dostupný		

ODDÍL 4 Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Kontakt s okem	Jestliže se tato látka dostane do styku s okem: Okamžitě vymyjte oko tekoucí vodou. Zajistěte kompletní vypláchnutí oka tak, že podržíte víčko zvednuté a stranou od oka a občasným zvednutím a pohybem spodního a horního víčka. Jestliže bolest přetrvává nebo se vrací vyhledejte lékařskou pomoc. Vyjmutí kontaktních čoček po zranění oka by měla provádět jen zručná osoba.
Styk s kůží	Jestliže přijde tato látka do styku s kůží nebo vlasy: Omyjte kůži a vlasy tekoucí vodou (a mýdlem, je-li k dispozici). Dráždí-li látka dál, vyhledejte lékařskou pomoc.
Vdechování	Vdechnete-li dýmy nebo sploidy opusťte zamořené území. Další opatření jsou většinou zbytečná.
Požítí	Okamžitě podejte sklenici vody. První pomoc není obecně nutná. Při pochybách kontaktujte Centrum jedů nebo lékaře. Jestliže došlo nebo hrozí samovolné zvracení, držte pacienta hlavou dolů, níže než má boky, aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Viz část 11

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Zacházejte podle příznaků.

Cokoliv vdechnuté při zvracení může způsobit poškození plic. Proto by nemělo být zvracení vyvoláváno uměle nebo léky. Je-li to považováno za nezbytné, mělo by se použít umělých prostředků; to zahrnuje výplach žaludku po endotracheální intubaci. Dojde-li po požití ke spontánnímu zvracení, měl by být pacient sledován, kvůli potížím s dýcháním, nežádoucí účinky vdechnutí do plic mohou být zpožděny až o 48 hodin.

Pro jednoduché estery:

ZÁKLADNÍ OPATŘENÍ

Zajistěte průchodnost dýchacích cest vysáním, je-li to nezbytné.

Monitorujte jakékoli známky nedostatečného dýchání a je-li to nezbytné pomáhejte s dýcháním.

Podávejte kyslík kyslíkovou maskou 10-15 l/min.

Sledujte a ošetřete edém plic, je-li to nezbytné.

Sledujte a ošetřete šok, je-li to nezbytné.

NEPODÁVEJTE emetika. Kde je podezření z požití, vypláchněte ústa a podávejte 200 ml vody (5 ml/kg je doporučená dávka) pro zředění je-li pacient schopen polykat, má silný zvrací reflex a neslintá.

Podávejte aktivní uhlí.

POKROČILÁ OPATŘENÍ

Zvažte zavedení trubičky do úst nebo nosu pro zajištění kontroly dýchacích cest u pacienta v bezvědomí nebo když došlo k zástavě dýchání.

Použito může být přetlakové okysličování pomocí bag-valve masky.

Sledujte a ošetřete arytmií, je-li to nezbytné.

Zahajte IV D5W TKO. Jestliže se objeví známky hypovolemie použijte Ringerův laktátový roztok.

Příliš mnoho tekutin může vyvolat komplikace.

Kvůli edému plic by mělo být zvaženo podávání léků.

Hypotenze doprovázená hypovolemií vyžaduje opatrné podávání tekutin. Příliš mnoho tekutin může vyvolat komplikace.

Při záchvatech podávejte diazepam.

ODDĚLENÍ PRO NALÉHAVÉ PŘÍPADY

Laboratorní analýza kompletního krevního obrazu, elektrolytického séra, BUN, kreatinu, glukózy, analýza moči, základní profil séra aminotransferázy (ALT a AST), vápníku, fosforu a hořčiku, může napomoci při stanovování léčebného režimu. Další užitečné analýzy zahrnují měření aniontů a osmolarity, hladina krevního plynu v arteriích (ABGs), rentgenový snímek hrudi a elektrokardiogram.

Kladný výdechový tlak (PEEP)-u akutního parenchymálního poškození nebo u dospělých s respiratory distress syndrome může být potřeba pomáhat s dýcháním.

Je-li to nezbytné konzultujte s toxikologem.

419D-P-BK Ochranné pero—černý

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS
EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

ODDÍL 5 Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

- ▶ Pěna stálá v alkoholu.
- ▶ Suchý chemický prášek.
- ▶ BCF (pokud to směrnice povolují).
- ▶ Oxid uhličitý.
- ▶ Vodní sprej nebo mlha - pouze na velké ohně.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Požární nekompatibilita	Zabraňte kontaminaci oxidačními činidly tzn. dusičnany, oxidující kyseliny, chlorová bělidla, chlorečnany pro desinfekci bazénů atd. může dojít ke vznícení
--------------------------------	---

5.3. Pokyny pro hasiče

Boj proti požárům	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Upozorněte hasiče a sdělte jim místo a povahu nebezpečí. ▶ Může reagovat prudce nebo výbušně. ▶ Oblečte si ochranné rukavice a dýchací přístroj. ▶ Zabraňte všem prostředky vytékání do drenáží nebo vodních zdojů. ▶ Zvažte evakuaci (nebo úkryt na místě). ▶ Haste z bezpečné vzdálenosti a dostatečně krytí. ▶ Je-li to bezpečné vypněte všechno elektrické vybavení, aby bylo odstraněno nebezpečí vzniku požáru vznícením par. ▶ Rozprašujte vodu, abyste udrželi oheň pod kontrolou a chladili přilehlá místa. ▶ Nerozprašujte vodu na nádrže s kapalinou. ▶ Nepřibližujte se ke kontejnerům, které mohou být horké. ▶ Kontejnery vystavené ohni chladte z bezpečné vzdálenosti vodou. ▶ Je-li to bezpečné odstraňte kontejnery ohni z cesty.
Nebezpečí Požáru/Exploze	<p>Kapalina a páry jsou vysoce hořlavé. Velké nebezpečí požáru, při vystavení teple, plameni a/nebo oxidantům. Páry mohou putovat na značnou vzdálenost, až ke zdroji vznícení. Zahřátí může způsobit rozpínání / rozklad doprovázené prudkým poškozením kontejneru. Při spalování mohou vznikat toxické dýmy oxidu uhelnatého (CO) Spalné produkty jsou: oxid uhličitý (CO₂) Jiné produkty pyrolýzy typické pro spalování organické hmoty.</p>

ODDÍL 6 Opatření v případě náhodného úniku

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

Viz kapitola 8

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Viz bod 12

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Menší Rozlití	<p>Ostraňte všechny zdroje vznícení. Okamžitě uklidte vše co vyteče. Vyhněte se vdechování par a kontaktu látky s kůží a očima. Zastavte a absorbuje malá množství do vermikulitu nebo jiného absorbentu. Vytřete. Zbytky shraňujte do kontejneru na hořlavý odpad.</p>
VĚTŠÍ ROZLITÍ	<p>Vyklidte plochu a postavte se po větru. Upozorněte hasiče a sdělte jim místo a povahu nebezpečí. Může reagovat prudce nebo výbušně. Oblečte si ochranné rukavice a dýchací přístroj. Zabraňte všem prostředky vytékání do drenáží nebo vodních zdojů. Zvažte evakuaci (nebo úkryt na místě). ŽÁDNÉ kouření, otevřené ohně nebo zdroje vznícení. Zvyšte ventilaci. Je-li to bezpečné zastavte vytékání. Rozprašování vody nebo mlha může být použita pro rozptýlení / absorpci par. Absorbujte vyteklou kapalinu do písku, zeminy nebo vermikulitu. Používejte pouze lopaty, které nahází jiskry a antidekonační vybavení. Posbírejte látku do označených kontejnerů pro následnou recyklaci. Absorbujte zbývající produkt do písku, zeminy nebo vermikulitu. Posbírejte pevné zbytky do utěsnitelných kontejnerů pro následnou likvidaci. Omyjte plochu vodou, ale zabraňte vytékání do drenáže. Jsou-li zasaženy drenáže nebo vodní zdroje, uvědomte pohotovostní oddíly.</p>

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Rady ohledně prostředků osobní ochrany jsou obsaženy v Sekci 8 SDS

ODDÍL 7 Zacházení a skladování

419D-P-BK Ochranné pero—černý

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

BEZPEČNÉ NAKLÁDÁNÍ	<p>Vyhňte se osobnímu kontaktu, zahrnující vdechování.</p> <p>Při nebezpečí expozice si oblečte ochranný oděv.</p> <p>Používejte na dobře větraném místě.</p> <p>Zabraňte koncentrování v jámách a jímkách.</p> <p>NEVSTUPOUJTE do uzavřených prostor aniž byste zkontrolovali atmosféru uvnitř.</p> <p>Žádné kouření, otevřené ohně, teplo nebo zdroje vznícení.</p> <p>Při zacházení nejezte, nepijte a nekuřte.</p> <p>Páry se mohou vznítit účinkem statické elektřiny při pumpování nebo nalévání.</p> <p>NEPOUŽÍVEJTE plastové kbelíky.</p> <p>Uzemněte a zabezpečte kovové kontejnery při přípravě nebo nalévání látky.</p> <p>Při zacházení používejte nejkřičící vybavení.</p> <p>Vyhňte se styku s nekompatibilními látkami.</p> <p>Udržujte kontejnery dobře utěsněné.</p> <p>Zabraňte fyzickému poškození kontejnerů.</p> <p>Vždy si po používání umyjte ruce mýdlem.</p> <p>Pracovní oblečení by se mělo prát odděleně.</p> <p>Dodržujte dobrou pracovní praxi.</p> <p>Dodržujte pokyny výrobce pro skladování a zacházení.</p> <p>Atmosféra by měla být pravidelně kontrolována proti stanoveným expozičním limitům, aby byly zajištěny bezpečné pracovní podmínky.</p>
Požárů a výbuchů,	Viz bod 5
Další informace	<p>Uchovávejte v originálním obalu na schváleném místě zajištěném proti požáru.</p> <p>Žádné kouření, otevřené ohně nebo zdroje vznícení.</p> <p>Neskladujte v jámách, suterénech nebo v místech, kde se páry mohou hromadit.</p> <p>Uchovávejte kontejnery bezpečně utěsněné.</p> <p>Uchovávejte stranou od nevhodných látek na chladném, suchém, dobře větraném místě.</p> <p>Ochráňte kontejnery před fyzickým poškozením a pravidelně kontrolujte zda nedochází k vytékání.</p> <p>Dodržujte pokyny výrobce pro skladování a zacházení.</p>

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

Vhodný obal	<p>Balení nechte tak jak je dodáno výrobcem. Plastové obaly mohou být použity pouze tehdy jsou-li schválené pro hořlavé kapaliny. Kontrolujte, zda jsou obaly jasně označené a nepodtékají.</p> <p>Pro látky s nízkou viskozitou (i) : Sudy a kanystry musí být bez odnímatelné hlavy. (ii) : Tam kde je plechová nádoba použita jako vnitřní obal, musí být opatřena uzávěrem se závitěm. Pro látky s viskozitou minimálně 2680 cSt. (23°C)</p> <p>Pro produkty s viskozitou minimálně 250 cSt. (23°C)</p> <p>Produkty, které před použitím vyžadují míchání a mají viskozitu minimálně 20 cSt. (23°C)</p> <p>(i) : Odstranitelné hlavní balení;</p> <p>(ii) : Mohou být použity plechové nádoby s třecími uzávěry a</p> <p>(iii) : nízkotlaké potrubí a zásobníky.</p> <p>Tam kde je použito kombinovaného balení a vnitřní obal je skleněný, tam musí být použito dostatečné množství inertního vystýlacího materiálu mezi vnitřním a vnějším obalem. Navíc, tam kde je vnitřní obal ze skla a obsahuje kapalinu skupiny i, tam musí být použito dostatečné množství absorpčního, pro absorpci při případném úniku kapaliny, ledaže by vnější obal byl těsný zalisovaný plastový obal neslučitelný s uchovávanými látkami.</p>
NEKOMPATIBILITY PŘI SKLADOVÁNÍ	Zabraňte styku se silnými kyselinami, bázemi.

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz bod 1.2

ODDÍL 8 Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Složka	DNELs Expozice vzor Worker	PNECs přihrádka
n-butyl-acetát	<p>kožní 7 mg/kg bw/day (Systémové, chronické)</p> <p>inhalace 48 mg/m³ (Systémové, chronické)</p> <p>inhalace 300 mg/m³ (Místní, chronická)</p> <p>kožní 11 mg/kg bw/day (Systémové, akutní)</p> <p>inhalace 600 mg/m³ (Systémové, akutní)</p> <p>inhalace 600 mg/m³ (Místní, akutní)</p> <p>kožní 3.4 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *</p> <p>inhalace 12 mg/m³ (Systémové, chronické) *</p> <p>ústní 2 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *</p> <p>inhalace 35.7 mg/m³ (Místní, chronická) *</p> <p>kožní 6 mg/kg bw/day (Systémové, akutní) *</p> <p>inhalace 300 mg/m³ (Systémové, akutní) *</p> <p>ústní 2 mg/kg bw/day (Systémové, akutní) *</p> <p>inhalace 300 mg/m³ (Místní, akutní) *</p>	<p>0.18 mg/L (Voda (Fresh))</p> <p>0.018 mg/L (Voda - Přerušované vydání)</p> <p>0.36 mg/L (Voda (Marine))</p> <p>0.981 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda))</p> <p>0.098 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))</p> <p>0.09 mg/kg soil dw (půda)</p> <p>35.6 mg/L (STP)</p>
butanon; ethyl(methyl)keton	<p>kožní 1 161 mg/kg bw/day (Systémové, chronické)</p> <p>inhalace 600 mg/m³ (Systémové, chronické)</p> <p>kožní 412 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *</p> <p>inhalace 106 mg/m³ (Systémové, chronické) *</p> <p>ústní 31 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *</p>	<p>55.8 mg/L (Voda (Fresh))</p> <p>55.8 mg/L (Voda - Přerušované vydání)</p> <p>55.8 mg/L (Voda (Marine))</p> <p>284.74 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda))</p> <p>284.7 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))</p> <p>22.5 mg/kg soil dw (půda)</p> <p>709 mg/L (STP)</p> <p>1000 mg/kg food (ústní)</p>

419D-P-BK Ochranné pero—černý

Složka	DNELs Expozice vzor Worker	PNECs přihrádka
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	kožní 796 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) inhalace 275 mg/m ³ (Systémové, chronické) inhalace 550 mg/m ³ (Místní, akutní) kožní 320 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) * inhalace 33 mg/m ³ (Systémové, chronické) * ústní 36 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) * inhalace 33 mg/m ³ (Místní, chronická) *	0.635 mg/L (Voda (Fresh)) 0.064 mg/L (Voda - Přerušované vydání) 6.35 mg/L (Voda (Marine)) 3.29 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 0.329 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.29 mg/kg soil dw (půda) 100 mg/L (STP)
CARBON BLACK	inhalace 1 mg/m ³ (Systémové, chronické) inhalace 0.5 mg/m ³ (Místní, chronická) inhalace 0.06 mg/m ³ (Systémové, chronické) *	1 mg/L (Voda (Fresh)) 0.1 mg/L (Voda - Přerušované vydání) 10 mg/L (Voda (Marine))
destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; petrolej - nespecifikovaný [Složité směs uhlovodíků získaná katalytickou hydrogenací ropné frakce. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C9 až C16 a s rozmezím teploty varu přibližně 150 oC až 290 oC.]	kožní 80 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) inhalace 44 mg/m ³ (Systémové, chronické) kožní 7.56 mg/cm ² (Místní, chronická) inhalace 44 mg/m ³ (Místní, chronická) kožní 30 mg/kg bw/day (Systémové, akutní) inhalace 55 mg/m ³ (Systémové, akutní) inhalace 55 mg/m ³ (Místní, akutní) kožní 40 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) * inhalace 22 mg/m ³ (Systémové, chronické) * ústní 10.56 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) * kožní 3.78 mg/cm ² (Místní, chronická) * inhalace 22 mg/m ³ (Místní, chronická) * kožní 60 mg/kg bw/day (Systémové, akutní) * inhalace 55 mg/m ³ (Systémové, akutní) * ústní 50 mg/kg bw/day (Systémové, akutní) * inhalace 55 mg/m ³ (Místní, akutní) *	0.14 mg/L (Voda (Fresh)) 0.35 mg/L (Voda - Přerušované vydání) 0.014 mg/L (Voda (Marine)) 1.14 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 0.14 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))
methyl-methakrylát; methyl- 2-methylprop-2-enoát; methyl- 2-methylpropanoát	kožní 13.67 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) inhalace 208 mg/m ³ (Systémové, chronické) kožní 1.5 mg/cm ² (Místní, chronická) inhalace 208 mg/m ³ (Místní, chronická) kožní 1.5 mg/cm ² (Místní, akutní) kožní 8.2 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) * inhalace 74.3 mg/m ³ (Systémové, chronické) * kožní 1.5 mg/cm ² (Místní, chronická) * inhalace 104 mg/m ³ (Místní, chronická) * kožní 1.5 mg/cm ² (Místní, akutní) *	0.94 mg/L (Voda (Fresh)) 0.94 mg/L (Voda - Přerušované vydání) 0.94 mg/L (Voda (Marine)) 5.74 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 1.47 mg/kg soil dw (půda) 10 mg/L (STP)
butyl-methakrylát	kožní 5 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) inhalace 415.9 mg/m ³ (Systémové, chronické) kožní 1 % in mixture (weight basis) (Místní, chronická) inhalace 409 mg/m ³ (Místní, chronická) kožní 1 % in mixture (weight basis) (Místní, akutní) kožní 3 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) * inhalace 66.5 mg/m ³ (Systémové, chronické) * kožní 1 % in mixture (weight basis) (Místní, chronická) * inhalace 366.4 mg/m ³ (Místní, chronická) * kožní 1 % in mixture (weight basis) (Místní, akutní) *	0.017 mg/L (Voda (Fresh)) 0.002 mg/L (Voda - Přerušované vydání) 0.056 mg/L (Voda (Marine)) 4.73 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 0.473 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.935 mg/kg soil dw (půda) 31.7 mg/L (STP)

* Hodnoty pro obecné populace

Expoziční limity odst. OEL)

DATA PŘÍŠAD

Zdroj	Složka	Jméno látky	Časově vážený průměr (TWA)	STEL	Vrchol	Poznámky
EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)	n-butyl-acetát	n-Butyl acetate	50 ppm / 241 mg/m ³	723 mg/m ³ / 150 ppm	Nedostupný	Nedostupný
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P)	n-butyl-acetát	butylacetát (všechny isomery) n-butyl-acetát isobutyl-acetát terc-butyl-acetát sek-butyl-acetát	950 mg/m ³	1200 mg/m ³	Nedostupný	Nedostupný
EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)	butanon; ethyl(methyl)keton	Butanone	200 ppm / 600 mg/m ³	900 mg/m ³ / 300 ppm	Nedostupný	Nedostupný
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P)	butanon; ethyl(methyl)keton	2-butanon	600 mg/m ³	900 mg/m ³	Nedostupný	I
EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	1-Methoxypropyl-2-acetate	50 ppm / 275 mg/m ³	550 mg/m ³ / 100 ppm	Nedostupný	Skin
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P)	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	2-methoxy-1-methylethylacetát	270 mg/m ³	550 mg/m ³	Nedostupný	D, I
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P)	destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; petrolej - nespecifikovaný [Složité směs uhlovodíků získaná katalytickou hydrogenací ropné frakce. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C9 až	oleje minerální (aerosol)	5 mg/m ³	10 mg/m ³	Nedostupný	Nedostupný

419D-P-BK Ochranné pero—černý

Zdroj	Složka	Jméno látky	Časově vážený průměr (TWA)	STEL	Vrchol	Poznámky
	C16 a s rozmezím teploty varu přibližně 150 oC až 290 oC.]					
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P)	destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; petrolej - nespecifikovaný [Složité směs uhlovodíků získaná katalytickou hydrogenací ropné frakce. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C9 až C16 a s rozmezím teploty varu přibližně 150 oC až 290 oC.]	minerální oleje, které byly předtím použity ve spalovacích motorech k lubrikaci a chlazení pohybujících se částí v motoru	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	D
EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)	methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát; methyl-2-methylpropenoát	Methyl methacrylate	50 ppm	100 ppm	Nedostupný	Nedostupný
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P)	methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát; methyl-2-methylpropenoát	methylmetakrylát	50 mg/m3	150 mg/m3	Nedostupný	I, S

Nouzové limity

Složka	Jméno látky	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
n-butyl-acetát	Butyl acetate, n-	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
butanon; ethyl(methyl)keton	Butanone, 2-; (Methyl ethyl ketone; MEK)	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer; (1-Methoxypropyl-2-acetate)	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
CARBON BLACK	Carbon black	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3
destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; petrolej - nespecifikovaný [Složité směs uhlovodíků získaná katalytickou hydrogenací ropné frakce. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C9 až C16 a s rozmezím teploty varu přibližně 150 oC až 290 oC.]	Stoddard solvent; (Mineral spirits, 85% nonane and 15% trimethyl benzene)	300 mg/m3	1,800 mg/m3	29500** mg/m3
methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát; methyl-2-methylpropenoát	Methyl methacrylate	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
butyl-methakrylát	Methyl butylacrylate, 2-; (Butyl methacrylate)	19 mg/m3	210 mg/m3	1,300 mg/m3

Složka	původní IDLH	revidované IDLH
n-butyl-acetát	1,700 ppm	Nedostupný
butanon; ethyl(methyl)keton	3,000 ppm	Nedostupný
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Nedostupný	Nedostupný
CARBON BLACK	1,750 mg/m3	Nedostupný
destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; petrolej - nespecifikovaný [Složité směs uhlovodíků získaná katalytickou hydrogenací ropné frakce. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C9 až C16 a s rozmezím teploty varu přibližně 150 oC až 290 oC.]	20,000 mg/m3	Nedostupný
methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát; methyl-2-methylpropenoát	1,000 ppm	Nedostupný
butyl-methakrylát	Nedostupný	Nedostupný

Occupational Banding expozice

Složka	Pracovní expozice Pásmo Rating	Pracovní expozice pásmo Limit
CARBON BLACK	C	> 0.1 to ≤ milligrams per cubic meter of air (mg/m ³)
butyl-methakrylát	E	≤ 0.1 ppm
Poznámky:	<i>Occupational bandáž expozice je proces zařazování chemických látek do určitých kategorií nebo skupin vytvořených na základě potence chemické látky a nepříznivých důsledků pro zdraví spojených s expozicí. Výstupem tohoto procesu je expozice na pás (OEB), což odpovídá rozsahu koncentrací expozice, které se očekává, že pro ochranu zdraví pracovníků.</i>	

Materiálové údaje


Poznámka H: Klasifikace a označení na štítku uvedené pro tuto látku se vztahují na nebezpečnou vlastnost (nebezpečné vlastnosti) označené R-větou (R-věťami) v kombinaci s uvedenou skupinou (uvedenými skupinami) nebezpečnosti. Požadavky článku 6 této směrnice týkající se výrobců, distributorů a dovozců této látky platí pro všechny ostatní aspekty klasifikace a označování. Konečný štítek musí odpovídat požadavkům oddílu 7 přílohy VI této směrnice. Tato poznámka se použije pro určité látky vznikající při zpracování uhlí a ropy a na určité skupinové položky v příloze VI.

419D-P-BK Ochranné pero—černý

Poznámka D: Některé látky, které jsou náchylné ke spontánní polymeraci nebo rozkladu, jsou obvykle uváděny na trh ve stabilizované formě. To znamená ve formě, která je uvedena v příloze VI. Někdy jsou však tyto látky uváděny na trh v nestabilizované formě. V tomto případě musí výrobce nebo jiná osoba, která uvádí takovou látku na trh, uvést na štítku název látky následovaný slovem „nestabilizovaná“.

Poznámka P: Klasifikace jako karcinogen není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmot. benzenu (č. EINECS 200–753–7). Je-li látka klasifikována jako karcinogen, použije se rovněž poznámka E. Není-li látka klasifikována jako karcinogen, použijí se alespoň S-věty S (2)-23–24–62. Tato poznámka se použije pouze pro určité směsi látek uvedené v příloze VI vznikající při zpracování ropy.

8.2. Omezování expozice

<p>8.2.1. Vhodné technické kontroly</p>	<p>U hořlavých kapalin a plynů může být požadováno lokální odvětrávání nebo ventilace uzavřených procesů. Odvětrávací systém by měl být odolný proti výbuchu. Látky znečišťující vzduch, které se uvolňují na pracovišti řídí rychlost odvětrání a ta pak určuje rychlost přivádění čerstvého cirkulujícího vzduchu, který je třeba na účinné odvětrání znečišťujících látek.</p> <table border="1" data-bbox="389 488 1485 689"> <thead> <tr> <th>Typ nečistot:</th> <th>Rychlost vzduchu:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rozpouštědlo, páry, odmašťovadla apod., vypařující se ze zásobníku (stále ve vzduchu)</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>aerosoly, dýmy při lících procesech, střídavé plnění kontejneru, nízkorychlostní přepravní dopravník, sváření, úlet při rozprašování, kyselé dýmy z pokovování, moření (pomalu se uvolňuje z místa aktivního působení)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>přímé rozprašování, nanášení laku stříkáním v mělkých boxech, bubnové plnění, nakládání dopravníku, prach z drtiček, výboj plynu (aktivně vzniká v zónách s rychlým pohybem vzduchu)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Rozsah příslušných hodnot závisí na:</p> <table border="1" data-bbox="389 741 1206 909"> <thead> <tr> <th>Dolní mez rozsahu</th> <th>Horní mez rozsahu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Proudění v místnosti je minimální nebo shodné s odvětráním</td> <td>1: Neklidné proudění v místnosti</td> </tr> <tr> <td>2: Nečistoty jsou jen málo toxické nebo jen mírně nepříjemné</td> <td>2: Nečistoty o vysoké toxicitě</td> </tr> <tr> <td>3: Nepravidelná, nízká produkce.</td> <td>3: Vysoká produkce, silně užívaný</td> </tr> <tr> <td>4: Velká digestoř nebo velký pohyb vzduchu</td> <td>4: Malá digestoř - pouze místní ovládání</td> </tr> </tbody> </table> <p>Jednoduchá teorie ukazuje, že rychlost vzduchu rapidně klesá se vzdáleností od ústí jednoduché přívodní trubice. Rychlost obecně klesá se čtvercem vzdálenosti od ústí (v jednoduchých případech). Proto by rychlost vzduchu měla být na ústí nastavena podle vzdálenosti od zdroje kontaminace. Rychlost vzduchu na výstupu fukaru by měla být např. 1-2 m/s (200-400 f/min.) pro odvětrání rozpouštědel vznikajících v tanku 2 metry od ústí. Další mechanické předpoklady snížení účinnosti, vedou k tomu, že je teoretická rychlost vzduchu při instalaci nebo během užívání násobena faktorem 10 nebo více.</p>	Typ nečistot:	Rychlost vzduchu:	Rozpouštědlo, páry, odmašťovadla apod., vypařující se ze zásobníku (stále ve vzduchu)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)	aerosoly, dýmy při lících procesech, střídavé plnění kontejneru, nízkorychlostní přepravní dopravník, sváření, úlet při rozprašování, kyselé dýmy z pokovování, moření (pomalu se uvolňuje z místa aktivního působení)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	přímé rozprašování, nanášení laku stříkáním v mělkých boxech, bubnové plnění, nakládání dopravníku, prach z drtiček, výboj plynu (aktivně vzniká v zónách s rychlým pohybem vzduchu)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)	Dolní mez rozsahu	Horní mez rozsahu	1: Proudění v místnosti je minimální nebo shodné s odvětráním	1: Neklidné proudění v místnosti	2: Nečistoty jsou jen málo toxické nebo jen mírně nepříjemné	2: Nečistoty o vysoké toxicitě	3: Nepravidelná, nízká produkce.	3: Vysoká produkce, silně užívaný	4: Velká digestoř nebo velký pohyb vzduchu	4: Malá digestoř - pouze místní ovládání
Typ nečistot:	Rychlost vzduchu:																		
Rozpouštědlo, páry, odmašťovadla apod., vypařující se ze zásobníku (stále ve vzduchu)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)																		
aerosoly, dýmy při lících procesech, střídavé plnění kontejneru, nízkorychlostní přepravní dopravník, sváření, úlet při rozprašování, kyselé dýmy z pokovování, moření (pomalu se uvolňuje z místa aktivního působení)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)																		
přímé rozprašování, nanášení laku stříkáním v mělkých boxech, bubnové plnění, nakládání dopravníku, prach z drtiček, výboj plynu (aktivně vzniká v zónách s rychlým pohybem vzduchu)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)																		
Dolní mez rozsahu	Horní mez rozsahu																		
1: Proudění v místnosti je minimální nebo shodné s odvětráním	1: Neklidné proudění v místnosti																		
2: Nečistoty jsou jen málo toxické nebo jen mírně nepříjemné	2: Nečistoty o vysoké toxicitě																		
3: Nepravidelná, nízká produkce.	3: Vysoká produkce, silně užívaný																		
4: Velká digestoř nebo velký pohyb vzduchu	4: Malá digestoř - pouze místní ovládání																		
<p>8.2.2. Osobní ochrana</p>																			
<p>Ochrana očí a obličeje</p>	<p>Bezpečnostní brýle s postranními štíty. Chemicky odolné rukavice. Kontaktní čočky představují zvláštní nebezpečí; měkké čočky mohou absorbovat dráždivé látky a všechny druhy čoček je v sobě hromadí. NENOSTE kontaktní čočky.</p>																		
<p>Ochrana kůže</p>	<p>Viz Ochrana rukou pod</p>																		
<p>Ochrana rukou / nohou</p>	<p>Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší od výrobce k výrobcu. Tam, kde je chemická směs více látek, odolnost materiálu rukavic nelze předem vypočítat a je nutno udělat před použitím. Přesný Doba průniku látek musí být získán od výrobce ochranných rukavic and.has je třeba dodržovat při vytváření konečné rozhodnutí. Osobní hygiena je klíčovým prvkem účinné péče o ruce. Rukavice se musí nosit na čistých rukou. Po použití rukavic je zapotřebí ruce omýt a důkladně vysušit. Doporučuje se používat neparfémovaný zvlhčovač. Vhodnost a trvanlivost typ rukavic je závislá na způsobu použití. Mezi důležité faktory při výběru rukavic, patří: · Frekvenci a době trvání kontaktu, · Chemické odolnosti materiálu rukavic, · Tloušťka rukavice a · dovednost Zvolte rukavice testovány na příslušné normy (např. Evropa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 nebo vnitrostátní ekvivalent). · Při dlouhodobém nebo často může dojít k opakovanému styku, (AS / NZS 2161.10.1 nebo vnitrostátní ekvivalent doba použití nejvýše 240 minut dle EN 374) Doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 5 nebo vyšší. · Pokud se očekává pouze krátký styk, (AS / NZS 2161.10.1 nebo vnitrostátní ekvivalent doba použití nejvýše 60 minut podle EN 374) Doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 3 nebo vyšší. · Některé typy rukavic polymerů jsou méně ovlivněny pohybem, a to je třeba vzít v úvahu při zvažování rukavice pro dlouhodobé užívání. · Znečištěné rukavice je zapotřebí vyměnit. Jak je definován v ASTM F-739-96 v libovolné aplikaci, rukavice jsou hodnoceny jako: · Vynikající když doba použitelnosti> 480 min · Dobrá, když doba použitelnosti> 20 min · Fair, kdy doba použitelnosti <20 min · Špatná Kdy rukavice materiál degraduje Pro všeobecné použití, rukavice s tloušťkou typicky větší než 0,35 mm, se doporučuje. Je třeba zdůraznit, že tloušťka rukavice není nutně dobrým ukazatelem odolnosti rukavice na konkrétní chemické látky, jako je účinnost permeace rukavice bude záviset na přesném složení materiálu rukavic. Proto výběr rukavice by měly být založeny na posouzení požadavků úkolu a znalosti přelomových časech. Tloušťka rukavic se může také měnit v závislosti na výrobci rukavice, typ rukavic a model rukavic. Z tohoto důvodu technické údaje výrobců je třeba vždy brát v úvahu, aby zajistily výběr nejvhodnější rukavici pro daný úkol. Poznámka: V závislosti na činnosti probíhá, může být požadováno, rukavice různé tloušťky pro konkrétní úkoly. Například: · Může být požadováno, tenčí rukavice (až do 0,1 mm nebo méně), kde je zapotřebí vysoká manuální zručnost. Nicméně, tyto rukavice jsou jen pravděpodobně, že dávají krátkou ochranu dobu a za normálních okolností jen pro aplikace na jedno použití, a pak zlikvidovat. · Silnější rukavice (až do 3 mm nebo více) mohou být vyžadovány tam, kde je mechanická (stejně jako chemické) riziko tj. Tam, kde je abraze nebo propíchnutí potenciál Rukavice se musí nosit na čistých rukou. Po použití rukavic je zapotřebí ruce omýt a důkladně vysušit. Doporučuje se používat neparfémovaný zvlhčovač. Navlečte si chemicky odolné rukavice, např. z PVC. Navlečte si bezpečnostní obuv nebo holínky, např. z gumy.</p>																		
<p>Osobní ochrana</p>	<p>Ostatní viz níže ochranu</p>																		
<p>Jiné ochranné</p>	<p>Kombinéza. PVC zástěra. Při prudké expozici může být potřeba ochranný oblek z PVC. Jednotka na vymývání očí. Zajistěte přímý přístup do bezpečnostní sprchy.</p>																		

419D-P-BK Ochranné pero—černý

INDEX PRO VÝBĚR RUKAVIC

419D-P-BK Ochranné pero—černý

Materiál	CPI
BUTYL	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
TEFLON	C

Kazetové respirátory by nikdy neměly být používány při nouzových únicích nebo v oblastech s neznámou koncentrací par nebo obsahem kyslíku. Jestliže osoba užívající respirátor ucítí skrze něj jakékoliv podezřelé pachy, musí okamžitě opustit zamořenou oblast. Na tuto skutečnost je nutné pracovníky upozornit. Ucítěný pach může indikovat netěsnost respirátoru či masky, že koncentrace dané látky je příliš vysoká, nebo že respirátor, či maska patřičně nesedí dané osobě. Vzhledem k těmto omezením je použití kazetových respirátorů omezené a jejich použití musí být vhodně zváženo.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Viz bod 12

ODDÍL 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	černý		
Fyzikální stav	kapalina	Relativní hustota (Water = 1)	0.93
VÚNĚ	Nedostupný	Rozdělovací koeficient n-oktanol / voda	Nedostupný
Prahová hodnota zápachu	Nedostupný	Teplota samovznícení (°C)	>315
pH (jako dodané)	Nedostupný	teplota rozkladu	Nedostupný
Bod tání / tuhnutí (°C)	Nedostupný	Viskozita (cSt)	110.00
Počáteční bod varu a varu (°C)	>80	Molekulová váha (g/mol)	Nedostupný
Bod vzplanutí (°C)	-3	Chuť	Nedostupný
Rychlost odpařování	Nedostupný	Výbušné vlastnosti	Nedostupný
Hořlavost	Vysoce horlavý.	Oxidační vlastnosti	Nedostupný
Horní mez výbuchu (%)	9.2	Povrchové napětí (dyn/cm or mN/m)	Nedostupný
Spodní mez výbušnosti (%)	2.5	Těkavá složka (%obj)	Nedostupný
Tlak par (kPa)	4.00	Třída plynů	Nedostupný
Rozpustnost ve vodě	Částečně nemísí	pH ve formě roztoku (1%)	Nedostupný
Hustota par (vzduch = 1)	>2.5	VOC g/L	Nedostupný

9.2. Další informace

Nedostupný

ODDÍL 10 Stálost a reaktivita

10.1.Reaktivita	Viz kapitola 7.2
10.2. Chemická stabilita	Přítomnost nevhodných, neslučitelných látek. Produkt je považován za stabilní. Nebude docházet k nebezpečné polymeraci.
10.3. Možnost nebezpečných reakcí	Viz kapitola 7.2
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Viz kapitola 7.2
10.5. Neslučitelné materiály	Viz kapitola 7.2
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Viz bod 5.3

ODDÍL 11 Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Vdechnuto	Látka nemá nepříznivé účinky na zdraví nebo nevyvolává podráždění dýchacího systému (podle klasifikace EC Directives používajících zvířecí modely). Nicméně, musí být dodrženy správné hygienické návyky a zajištěna minimální expozice a vhodná ochranná opatření pro kontrolu pracovního prostředí. Vdechování par může způsobit snížení bdělosti a závratě. Tento stav může být doprovázen ospalostí, sníženou pozorností, ztrátou reflexů, špatnou koordinací a závratěmi.
Požiti	(Žádná Orální LD50, u žádného zvířecího druhu) Tato látka není klasifikována podle EC Directives nebo jiných klasifikačních systémů jako 'zdraví škodlivá při požití'. Požití látky může stále poškozovat zdraví jednotlivce, zvláště tam, kde už existuje poškození vnitřních orgánů (napr. játer, ledvin). Současná definice zdraví škodlivých nebo toxických látek je obecně založena na dávkách způsobujících úmrtí spíše než vyvolávajících chorobnost (nemoc, poškození zdraví). Látky nepříjemné pro zažívací trakt mohou vyvolat nevolnost a zvracení. Požití

419D-P-BK Ochranné pero—černý

	nepatrného množství v zamestnání nevyvolává žádný zájem.
Styk s kůží	Tato látka nevyvolává nepříznivé účinky na zdraví nebo podráždění kůže po bezprostředním styku (klasifikováno podle EC směrníc využívajících zvířecí modely). Nicméně dobrá hygienická praxe vyžaduje, aby byly expozice co nejkratší a při práci se používaly vhodné rukavice. Opakovaná expozice při manipulaci a užívání výrobku může způsobit praskání, odlupování a vysušení kůže. Otevřené rány, odřená či poškozená pokožka by neměla být vystavena tomuto materiálu. Vniknutí do krevního řečiště, například řeznou ránou, oděrkami nebo lézemi, způsobuje systemické poškození a zdraví škodlivé účinky. Před použitím látky ověřte, že jsou všechna vnější poranění správně ochráněna.
Okem	Existují důkazy, že tato látka může dráždit u některých jedinců oči a vyvolává poškození oka během 24 hodin nebo více od nakapání. Muže být očekáváno prudké zánětlivé doprovázené zarudlostí. Muže dojít k poškození rohovky. Jestliže ošetření není okamžité a náležité, může dojít ke ztrátě vidění. Po opakované expozici se může objevit zánět spojivek.
Chronický	Dlouhodobá expozice tomuto produktu nevyvolává nežádoucí chronické účinky na zdraví (klasifikováno podle EC Directives používající modely na zvířatech); nicméně expozice všemi možnými způsoby by měly být samozřejmě minimální. Proloužený nebo opakovaný styk s kůží může vyvolat vysychání spojené s praskáním, podráždění a pravděpodobně následnou dermatitidu. Předmětem zájmu bylo, zda tato látka způsobuje rakovinu nebo mutace, ale pro vyhodnocení není dostatek dat.

419D-P-BK Ochranné pero—černý	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Nedostupný	Nedostupný

n-butyl-acetát	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	200 mg/kg ^[2]	Eye (human): 300 mg
	6000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE
	Kůží (králík) LD50: 3200 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate
	Ústy (králík) LD50: 3200 mg/kg ^[2]	Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Ústy (morče) LD50: 4700 mg/kg ^[2]	Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Ústy (potkan) LD50: =10700 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate
	Ústy (potkan) LD50: =12700 mg/kg ^[2]	
	Ústy (potkan) LD50: 10768 mg/kg ^[2]	
	Ústy (potkan) LD50: 13100 mg/kg ^[2]	
Vdechováním (potkan) LC50: 389.55501 mg/l/4h ^[2]		

butanon; ethyl(methyl)keton	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	10 mg/kg ^[2]	Eye (human): 350 ppm -irritant
	100 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant
	Kůží (králík) LD50: 20000 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild
	Kůží (králík) LD50: 6480 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open
	Ústy (potkan) LD50: ~2600-5400 mg/kg ^[2]	
	Vdechováním (potkan) LC50: 100.2 mg/l/8hr ^[2]	
Vdechováním (potkan) LC50: 47 mg/l/8H ^[2]		

2-methoxy-1-methylethyl-acetát	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	>3100 mg/kg ^[2]	Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Kůží (králík) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Vdechováním (potkan) LC50: 6510.0635325 mg/l/6h ^[2]	

CARBON BLACK	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	4 mg/kg ^[2]	Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	7 mg/kg ^[2]	Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Ústy (potkan) LD50: >15400 mg/kg ^[2]	

destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; petrolej - nespecifikovaný [Složitá směs uhlovodíků získaná katalytickou hydrogenací ropné frakce. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C9 až C16 a s rozmezím teploty varu přibližně 150 oC až 290 oC.]	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Ústy (potkan) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	Eye (hmn) 470 ppm/15m irrit.
	Vdechováním (potkan) LC50: >2796.8052 mg/l/8H ^[2]	Eye (rabbit) 500 mg/24h moderate
		Kůže: nežádoucí účinek pozorován (podráždění) ^[1]
		Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
		Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]

419D-P-BK Ochranné pero—černý

methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát; methyl-2-methylpropenoát	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	=300 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 150 mg
	=500-5000 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
	=7500-15000 mg/kg ^[2]	
	125 mg/kg ^[2]	
	1252 mg/kg ^[2]	
	2643 mg/kg ^[2]	
	60 mg/kg ^[2]	
	8500-9400 mg/kg ^[1]	
	Kůži (králík) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	
	Ústy (králík) LD50: =6000 mg/kg ^[2]	
	Ústy (morče) LD50: =5900 mg/kg ^[2]	
	Ústy (myš) LD50: =5200 mg/kg ^[2]	
	Ústy (myš) LD50: =5300 mg/kg ^[2]	
	Ústy (potkan) LD50: =8000 mg/kg ^[2]	
	Ústy (potkan) LD50: =8500 mg/kg ^[2]	
	Ústy (potkan) LD50: 7872 mg/kg ^[2]	
	Vdechováním (potkan) LC50: 3745.72125 mg/l ^[2]	
	Vdechováním (potkan) LC50: 78 mg/l/4H ^[2]	
butyl-methakrylát	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	>2000 mg/kg ^[2]	Kůže: nežádoucí účinek pozorován (podráždění) ^[1]
	>25000 mg/kg ^[2]	Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	100 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
	1000 mg/kg ^[2]	
	12900 mg/kg ^[2]	
	14416 mg/kg ^[2]	
	15800 mg/kg ^[2]	
	18020 mg/kg ^[2]	
	18561 mg/kg ^[2]	
	2300 mg/kg ^[2]	
	2400 mg/kg ^[2]	
	2600 mg/kg ^[2]	
	5136 mg/kg ^[2]	
	Kůži (králík) LD50: 11300 mg/kg ^[2]	
	Ústy (potkan) LD50: 16000 mg/kg ^[2]	
Ústy (potkan) LD50: 22600 mg/kg ^[2]		
Vdechováním (potkan) LC50: 4904.39769 mg/l/4h ^[2]		
Legenda:	1 Hodnota získaná z Evropy ECHA registrovaných látek -. Akutní toxicita 2. Hodnota získaná z bezpečnostního listu výrobce, pokud není uvedeno jinak, údaje získané z RTECS - Registr toxického účinku chemických látek	

N-BUTYL-ACETÁT	Materiál může být prudce dráždivý pro oči, to způsobuje silné záněty. Opakované nebo prodloužené expozice dráždivým látkám mohou vyvolat zánět spojivek.
2-METHOXY-1-METHYLETHYL-ACETÁT	<p>Propyleneglykoly (PGEs): Typické propyleneglykoly jsou například propyleneglykol-n-butylether (PNB); dipropyleneglykol n-butylether (DPnB); dipropyleneglykol methylether acetát (DPMA) a tripropyleneglykol methylether (TPM). Testování široké škály propyleneglykoly ukázala, že propyleneglykol na bázi etherů jsou méně toxické než série éter ethylenu. Podobná toxicita je spojená s nižší molekulovou hmotností série ethylenu, které vyvolávají nepříznivé účinky na reprodukční orgány, vyvíjející se embrya a plod. U krve nebo brzlíku nejsou příznaky propylenu glykoetheru vidět. U řady ethylenu, terminální hydroxylová skupina působící na metabolismus produkuje alkoxyacetickou kyselinu. Reprodukční a vývojová toxicita nižších molekulových hmotností série ethylenu způsobuje zejména tvorbu methoxyoctové a ethoxyoctové kyseliny. Delší řetězce v ethylenové řadě nejsou spojeny s reprodukční toxicitou, ale může u citlivých jedinců dojít k hemolýze, tj. tvorbě alkoxyacetické kyseliny. Převládající alfa izomer všech PGE (termodynamicky při výrobě PGE) je sekundární alkohol neschopný tvořit alkoxyacetickou kyselinu. Naproti tomu, beta-isomery jsou schopny tvořit alkoxypropionickou kyselinu, jež jsou spojeny s vrozenými vadami (a možnými hemolytickými účinky). Alfa izomer v komerčním produktu obsahuje více než 95% isomerní směsi, a proto PGE vykazují relativně malou toxicitu. Jedním z hlavních propyleneglykoly etherových metabolitů je propyleneglykol, který má nízkou toxicitu a v těle zcela metabolizuje. Např. PGE má při polykání, vystavení kůži a inhalaci nízkou akutní toxicitu. PnB a TPM jsou mírně dráždivé pro oči při testování na zvířatech, zatímco zbývající členové této kategorie způsobily malé nebo žádné podráždění očí. Nezpůsobují senzibilizaci kůže. Testování na zvířatech ukázalo při opakovaných dávkách několik nežádoucích účinků. Testy ukazují, že PGE nevyvolávají účinky na kůži nebo</p>

419D-P-BK Ochranné pero—černý

	reprodukční toxicitu. Komerčně vyráběné PGEs nezpůsobují vrozené vady. U propylenglykoletherů je nepravděpodobná genetická toxicita.		
CARBON BLACK	Žádná významná akutní toxikologická data identifikována rešerší.		
DESTILÁTY (ROPNÉ), HYDROGENOVANÉ, LEHKÉ; PETROLEJ - NESPECIFIKOVANÝ [SLOŽITÁ SMĚS UHLOVODÍKŮ ZÍSKANÁ KATALYTICKOU HYDROGENACÍ ROPNÉ FRAKCE. JE SLOŽENA Z UHLOVODÍKŮ S POČTEM UHLÍKOVÝCH ATOMŮ PŘEVÁŽNĚ V ROZMEZÍ C9 AŽ C16 A S ROZMEZÍM TEPLoty VARU PŘIBLIŽNĚ 150 OC AŽ 290 OC.]	<p>Oleje: Tento produkt obsahuje benzen, který může způsobit akutní myeloidní leukémii. N-hexan, který může být metabolizován na sloučeniny, jsou toxické pro nervový systém. Tento produkt obsahuje toluen. Při pokusech na zvířatech bylo zjištěno, že vysoká koncentrace toluenu vede ke ztrátě sluchu. Tento výrobek obsahuje ethyl-benzen a naftalen – pokusy na zvířatech ukazují důkaz tvorby nádorů.</p> <p>Potenciál vzniku rakoviny: Při pokusech na zvířatech bylo zjištěno, že inhalování oleje způsobuje nádory jater a ledvin; toto avšak není u lidí považováno za relevantní.</p> <p>Potenciál vzniku mutace: Většina studií benzínu ukázala negativní výsledky, pokud jde o mutagenitu, včetně všech nedávných studií u živých lidských jedinců (jako například: u ošetřovatelů benzinových čerpacích stanic).</p> <p>Reprodukce: Při pokusech na zvířatech bylo zjištěno, že vysoké koncentrace toluenu (> 0,1%) může mít účinky na vývoj plodu: například nižší porodní hmotnost a vývojová toxicita nervového systému plodu. Jiné studie neukazují žádné nežádoucí účinky na plod.</p> <p>Human effects: Delší nebo opakovaná expozice látky může vyvolat odmaštění pokožky vedoucí k její infekci a může způsobit, že pokožka je náchylnější k podráždění a pronikání jinými materiály. Při pokusech na zvířatech bylo zjištěno, že expozice benzinu v průběhu života může způsobit rakovinu ledvin, ale relevance pro člověka je sporná.</p>		
N-BUTYL-ACETÁT & BUTANON; ETHYL(METHYL)KETON	Po prodloužené nebo opakované expozici může látka vyvolávat podráždění kůže a při styku s kůží může vyvolávat zarudlost, otékání, vznik puchýřku, šupinatění a ztlustění kůže.		
BUTANON; ETHYL(METHYL)KETON & METHYL-METHAKRYLÁT; METHYL-2-METHYLPROP-2-ENOÁT; METHYL-2-METHYLPROPENOÁT & BUTYL-METHAKRYLÁT	Po expozici materiálem se mohou objevit příznaky podobné astma trvající měsíce nebo dokonce roky. Důsledkem může vzniknout nealergická onemocnění známé jako reaktivní dysfunkce dýchacích cest (RADS), ke které může dojít po vystavení vysoké koncentrace vysoce dráždivé látky. Hlavní kritéria pro diagnózu RADS. Hlavní kritéria pro diagnózu RADS zahrnují nepřítomnost předchozího onemocnění dýchacích cest u neatopického jedince, s náhlým počátkem přetrvávající příznaků astmatu, ke kterému dochází během několika minut až hodin dokumentovaného jedince po vystavení dráždivé látky. Ostatní kritéria pro diagnózu RADS patří reverzibilní proudění vzduchu při funkčním vyšetření plic, středně těžká až těžká bronchiální hyperreaktivita při testování na metacholin a minimální lymfocytární zánět, eozinofilie. RADS (nebo astma) v návaznosti s inhalací dráždivé látky je časté onemocnění v souvislosti s koncentrací a dobou trvání jejího vystavení. Na druhé straně, bronchitida je onemocnění nastávající v důsledku expozice vysoké koncentrace dráždivé látky (často částic), avšak po expozici je zcela reverzibilní. Tato porucha se vyznačuje problémy s dýcháním, kašlem a produkcí hlenu.		
METHYL-METHAKRYLÁT; METHYL-2-METHYLPROP-2-ENOÁT; METHYL-2-METHYLPROPENOÁT & BUTYL-METHAKRYLÁT	Kožní reakce při kontaktu s alergenem se rychle projevují jako kontaktní ekzém, řidčeji jako kopřivka nebo jako Quinckeho edém. Patogeneze kontaktního ekzému zahrnuje zpožděnou imunitní reakci vyvolanou buňkou (T lymfocyty). Ostatní kožní alergické reakce, např. kontaktní kopřivka, zahrnují imunitní reakci vyvolanou protilátkou. Význam kontaktního alergenu není jednoduše stanoven svým senzibilizačním potenciálem: distribuce látky a příležitost ke kontaktu s ní jsou stejně důležité. Látka senzibilizující po dobu týdne, která je široce zastoupena může být důležitějším alergenem než ta se silnějším senzibilizačním potenciálem se kterou přijde do styku jen pár jedinců. Z klinického pohledu má význam uvažovat takové látky, které vyvolávají alergickou reakci u více než 1% testovaných osob.		
Akutní toxicita	✗	Karcinogenita	✗
Podráždění / poleptání kůže	✗	rozmnožovací	✗
Vážné poškození očí / podráždění očí	✓	STOT - jednorázová expozice	✓
Respirační nebo kožní senzibilizace	✓	STOT - opakovaná expozice	✗
Mutagenita	✗	Nebezpečnost při vdechnutí	✗

Legenda: ✗ – Data buď není k dispozici nebo nevyplňuje kritéria pro klasifikaci
 ✓ – Údaje potřebné, aby klasifikace k dispozici

ODDÍL 12 Ekologické informace

12.1. Toxicita

419D-P-BK Ochranné pero—černý	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný

n-butyl-acetát	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	LC50	96	Ryba	18mg/L	2
	EC50	48	koryš	=32mg/L	1
	EC50	72	Řasy nebo jiné vodní rostliny	246mg/L	2
	EC90	72	Řasy nebo jiné vodní rostliny	1-540.7mg/L	2
	NOEC	504	koryš	23.2mg/L	2

butanon; ethyl(methyl)keton	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	LC50	96	Ryba	2-993mg/L	2
	EC50	48	koryš	5-91 mg/L	2
	EC50	72	Řasy nebo jiné vodní rostliny	1-972mg/L	2
	NOEC	96	Ryba	1-170mg/L	2

2-methoxy-1-methylethyl- acetát	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	LC50	96	Ryba	100mg/L	1
EC50	48	koryš	373mg/L	2	

419D-P-BK Ochranné pero—černý

EC50	72	Řasy nebo jiné vodní rostliny	>1-mg/L	2
NOEC	96	Řasy nebo jiné vodní rostliny	>=1-mg/L	2

CARBON BLACK	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	LC50	96	Ryba	>100mg/L	2
	EC50	48	koryš	>100mg/L	2
	EC50	72	Řasy nebo jiné vodní rostliny	>10-mg/L	2
	EC10	72	Řasy nebo jiné vodní rostliny	>10-mg/L	2
	NOEC	96	Ryba	>=1-mg/L	2

destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; petrolej - nespecifikovaný [Složitá směs uhlovodíků získaná katalytickou hydrogenací ropné frakce. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C9 až C16 a s rozmezím teploty varu přibližně 150 oC až 290 oC.]	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	LC50	96	Ryba	>1-mg/L	2
	EC50	48	koryš	>1-mg/L	2
	EC50	72	Řasy nebo jiné vodní rostliny	>1-mg/L	2
	NOEL	96	Řasy nebo jiné vodní rostliny	0.2mg/L	2
	LC50	96	Ryba	0.14mg/L	2
	EC50	96	Řasy nebo jiné vodní rostliny	0.277mg/L	2
	NOEC	720	Ryba	0.02mg/L	2

methyl-methakrylát; methyl- 2-methylprop-2-enoát; methyl- 2-methylpropenoát	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	LC50	96	Ryba	>79mg/L	2
	EC50	48	koryš	69mg/L	2
	EC50	72	Řasy nebo jiné vodní rostliny	>1-260mg/L	2
	NOEC	504	koryš	37mg/L	2

butyl-methakrylát	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	LC50	96	Ryba	5.57mg/L	2
	EC50	48	koryš	25.4mg/L	2
	EC50	72	Řasy nebo jiné vodní rostliny	>1-260mg/L	2
	NOEC	336	Ryba	0.78mg/L	2

Legenda: Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

Standardy Pitné Vody:
uhlovodíky total: 10 ug/l (UK max.).
NEVYLÉVEJTE do kanálu nebo vodovodu.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Složka	Perzistence: Voda/Půdní	Perzistence: Vzduch
n-butyl-acetát	NÍZKÝ	NÍZKÝ
butanon; ethyl(methyl)keton	NÍZKÝ (poločas = 14 dny)	NÍZKÝ (poločas = 26.75 dny)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	NÍZKÝ	NÍZKÝ
methyl-methakrylát; methyl- 2-methylprop-2-enoát; methyl- 2-methylpropenoát	NÍZKÝ	NÍZKÝ
butyl-methakrylát	NÍZKÝ	NÍZKÝ

12.3. Bioakumulační potenciál

Složka	bioakumulace
n-butyl-acetát	NÍZKÝ (BCF = 14)
butanon; ethyl(methyl)keton	NÍZKÝ (LogKOW = 0.29)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	NÍZKÝ (LogKOW = 0.56)
destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; petrolej - nespecifikovaný [Složitá směs uhlovodíků získaná katalytickou hydrogenací ropné frakce. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C9 až C16 a s rozmezím teploty varu přibližně 150 oC až 290 oC.]	NÍZKÝ (BCF = 159)

419D-P-BK Ochranné pero—černý

Složka	bioakumulace
methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát; methyl-2-methylpropenoát	NÍZKÝ (BCF = 6.6)
butyl-methakrylát	NÍZKÝ (BCF = 114)

12.4. Mobilita v půdě

Složka	Mobilita
n-butyl-acetát	NÍZKÝ (KOC = 20.86)
butanon; ethyl(methyl)keton	STŘEDNÍ (KOC = 3.827)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	VYSOKÝ (KOC = 1.838)
methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát; methyl-2-methylpropenoát	NÍZKÝ (KOC = 10.14)
butyl-methakrylát	NÍZKÝ (KOC = 63.6)

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

	P	B	T
Příslušné údaje jsou k dispozici	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný
PBT splněny?	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Žádná data nejsou dostupná


ODDÍL 13 Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Katalog / balení likvidací	<p>Legislativa řešící požadavky na odstraňování odpadů, se může lišit podle země, státu a / nebo území. Každý uživatel se musí řídit zákony působící v jeho oblasti. V některých oblastech je třeba některé odpady sledovat. Hierarchie jejich kontroly se zdá být společná - uživatel by měl zkoumat nakládání s odpady a snažit se o jejich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Snížení ▸ Znovupoužití ▸ Recyklování ▸ Likvidaci (pokud není možno jinak) <p>Daný materiál může být recyklován, jestliže nebyl kontaminován a není-li možné jeho znovupoužití. V případě, že byl kontaminován, je možná jeho kultivace filtrací, destilací nebo jinými prostředky. Měla by být zohledněna životnost daného materiálu. Mějte na paměti, že vlastnosti materiálu se mohou měnit a jejich recyklace nebo opětovné použití nemusí být vždy vhodné.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ ZAMEZTE úniku znečištěné vody z čistícího procesu, nebo čistících pomůcek do kanalizace. ▸ Před likvidací znečištěné vody může být nutné její shromáždění, pro následné ošetření. ▸ Ve všech případech, likvidace znečištěné vody podléhá místním zákonům a předpisům, které by měly být považovány za nejdůležitější. ▸ V případě pochybností se obraťte na příslušný orgán. <p>Recyklujte kdykoli je to možné. Konzultujte podmínky recyklace s výrobcem nebo s místním nebo regionálním úřadem pro nakládání s odpadem ohledně likvidace, pokud není nalezen vhodný postup nebo místo pro likvidaci. Likvidace: spálením na schválené skládce nebo zpopelněním ve schválené aparatuře (po smíchání s vhodným hořlavým materiálem) Dekontaminujte prázdné obaly. Dodržujte všechny bezpečnostní postupy dokud nejsou obaly čisté a zničené.</p>
Odpady možnosti léčby	Nedostupný
Možnosti odpadních vod	Nedostupný

ODDÍL 14 Informace pro přepravu

Požadovaný štítek

 <p>Etiketa 3</p>	<p>im ou mno st Kód E2 pro všechny druhy dopravy. Na leteckém nákladním listu napište "Nebezpečné zboží ve výjimečném množství"</p>
--	---

Pozemní přeprava (ADR)

14.1. Číslo OSN	1263				
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	PAINT or PAINT RELATED MATERIAL				
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	<table border="1"> <tr> <td>Třída</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Podříziko</td> <td>Neaplikovatelný</td> </tr> </table>	Třída	3	Podříziko	Neaplikovatelný
Třída	3				
Podříziko	Neaplikovatelný				
14.4. Obalová skupina	II				

419D-P-BK Ochranné pero—černý

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Neaplikovatelný	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Stanovení rizika (Kemler)	33
	Kod klasifikace	F1
	Etiketa	3
	Zvláštní nařízení	163 367 640C 640D 650
	omezené množství	5 L
	Kód omezení tunelu	2 (D/E)

Letecká přeprava (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Číslo OSN	1263	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	Paint related material (including paint thinning or reducing compounds); Paint (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	ICAO/IATA-třída	3
	ICAO/IATA Subrisk	Neaplikovatelný
	ERG kod	3L
14.4. Obalová skupina	II	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Neaplikovatelný	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Zvláštní nařízení	A3 A72 A192
	Nákladní pouze Pokyny pro balení	364
	Cargo pouze Maximální ks / balení	60 L
	Osobní a nákladní Pokyny pro balení	353
	Osobní a nákladní Maximální ks / balení	5 L
	Osobní a dopravní letoun Ltd Qty Pkg Inst	Y341
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	1 L

Přeprava po moři (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Číslo OSN	1263	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base) or PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning or reducing compound)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	IMDG-třída	3
	IMDG Subrisk	Neaplikovatelný
14.4. Obalová skupina	II	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Neaplikovatelný	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	EMS-skupina	F-E , S-E
	Zvláštní nařízení	163 367
	Omezen, Mno stv _i	5 L

Vnitrozemská vodní doprava (ADN)

14.1. Číslo OSN	1263	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base) or PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	Neaplikovatelný
14.4. Obalová skupina	II	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Neaplikovatelný	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Kod klasifikace	F1
	Zvláštní nařízení	163; 367; 640C; 640D; 650
	Omezen, Mno stv _i	5 L
	Potřebné vybavení	PP, EX, A
	Požární kužele číslo	1

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Neaplikovatelný

419D-P-BK Ochranné pero—černý

ODDÍL 15 Informace o předpisech

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

n-butyl-acetát se nachází na následujícím seznamu regulací	
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P)	Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)
EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)	Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI
Evropa ES zásob	Nařízení EU REACH (ES) č. 1907/2006 - Příloha XVII - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů
Evropská celní inventura chemických látek	
butanon; ethyl(methyl)keton se nachází na následujícím seznamu regulací	
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P)	Evropská celní inventura chemických látek
EU Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) průběžný Akční Plán Společenství (průběžného akčního plánu společenství) Seznam Látek,	Evropská Unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)
EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)	Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI
Evropa ES zásob	Nařízení EU REACH (ES) č. 1907/2006 - Příloha XVII - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů
2-methoxy-1-methylethyl-acetát se nachází na následujícím seznamu regulací	
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P)	Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)
EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)	Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI
Evropa ES zásob	Nařízení EU REACH (ES) č. 1907/2006 - Příloha XVII - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů
CARBON BLACK se nachází na následujícím seznamu regulací	
EU Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) průběžný Akční Plán Společenství (průběžného akčního plánu společenství) Seznam Látek,	Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) - agenti klasifikovaní podle monografií IARC - skupina 2B: Možná karcinogenní pro člověka
Evropa ES zásob	Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) - agentura IARC klasifikovány monografie
Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)	Mezinárodní WHO seznam navrhovaných maximálně přípustné (NPK-P) Hodnoty pro vyrobené nanomateriály (MNMS)
Evropský seznam oznámených chemických látek - ELINCS - 6. publikace - KOM (2003) 642, 29.10.2003	Projekt chemické stopy - seznam chemikálií s vysokým zájmem
destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; petrolej - nespecifikovaný [Složité směs uhlovodíků získaná katalytickou hydrogenací ropné frakce. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C9 až C16 a s rozmezím teploty varu přibližně 150 oC až 290 oC.] se nachází na následujícím seznamu regulací	
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P)	Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) - agentura IARC klasifikovány monografie
Evropa ES zásob	Nařízení EU REACH (ES) č. 1907/2006 - Příloha XVII - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů
Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)	Nařízení EU REACH (ES) č. 1907/2006 - příloha XVII (dodatek 2) Karcinogeny: kategorie 1B (tabulka 3.1) / kategorie 2 (tabulka 3.2)
Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI	Nařízení EU REACH (ES) č. 1907/2006 - příloha XVII (dodatek 4) Mutageny: kategorie 1B (tabulka 3.1) / kategorie 2 (tabulka 3.2)
Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) - agenti klasifikovaní podle monografií IARC - skupina 1: Karcinogenní pro člověka	Projekt chemické stopy - seznam chemikálií s vysokým zájmem
methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát; methyl-2-methylpropenoát se nachází na následujícím seznamu regulací	
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P)	Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)
EU Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) průběžný Akční Plán Společenství (průběžného akčního plánu společenství) Seznam Látek,	Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI
EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)	Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) - agentura IARC klasifikovány monografie
Evropa ES zásob	Nařízení EU REACH (ES) č. 1907/2006 - Příloha XVII - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů
butyl-methakrylát se nachází na následujícím seznamu regulací	
Evropa ES zásob	Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI
Evropská celní inventura chemických látek	Nařízení EU REACH (ES) č. 1907/2006 - Příloha XVII - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů
Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)	

Tento bezpečnostní list je v souladu s těmito právními předpisy EU a jejich úpravy - pokud je to použitelné -: 98/24/ES, 92/85/EC, 94/33 / ES, 91/689/EHS, 1999/13/ES, nařízení (EU) č. 453/2010, nařízení Rady (ES) č. 1907/2006, nařízení Rady (ES) č. 1272/2008 a jeho změny

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel u této látky/směsi neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

National stav zásob

Chemické inventář	Status
Austrálie - AIC	Ano
Austrálie - neprůmyslové použití	Ne (n-butyl-acetát; butanon; ethyl(methyl)keton; 2-methoxy-1-methylethyl-acetát; CARBON BLACK; destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; petrolej - nespecifikovaný [Složité směs uhlovodíků získaná katalytickou hydrogenací ropné frakce. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C9 až C16 a s rozmezím teploty varu přibližně 150 oC až 290 oC.]; methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát; methyl-2-methylpropenoát; butyl-methakrylát)
Canada - DSL	Ano
Canada - NDSL	Ne (n-butyl-acetát; butanon; ethyl(methyl)keton; 2-methoxy-1-methylethyl-acetát; CARBON BLACK; destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; petrolej - nespecifikovaný [Složité směs uhlovodíků získaná katalytickou hydrogenací ropné frakce. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C9 až C16 a s rozmezím teploty varu přibližně 150 oC až 290 oC.]; methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát;

419D-P-BK Ochranné pero—černý

Chemické inventář	Status
	methyl-2-methylpropenoát; butyl-methakrylát)
China - IECSC	Ano
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Ano
Japan - ENCS	Ano
Korea - KECI	Ano
New Zealand - NZIoC	Ano
Philippines - PICCS	Ano
USA - TSCA	Ano
Taiwan - TCSI	Ano
Mexico - INSQ	Ano
Vietnam - NCI	Ano
Rusko - ARIPS	Ano
Legenda:	<i>Ano = Všechny složky jsou v inventáři No = Jeden nebo více CAS uvedené složky nejsou v inventáři a nejsou osvobozeny od výpis (viz konkrétní složky v závorce)</i>

ODDÍL 16 Další informace

Datum revize	01/10/2020
počáteční datum	30/04/2017

Kódy plný text rizika a nebezpečí

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Poděření na vyvolání rakoviny .

Další informace

SDS je nástroj, o nebezpečnosti a měly by být použity na pomoc při posuzování rizik. Mnoho faktorů určit, zda vykázané rizika jsou rizika na pracovišti nebo další nastavení. Rizika mohou být stanoveny odkazem na scénářů expozice. Rozsahu používání, je nutno považovat frekvence používání a současných nebo dostupných technických kontrol.

Definice a zkratky

PC-TWA: přípustná koncentrace-časově vážený průměr
 PC-STEL: přípustná koncentrace-Limit krátkodobé expozice
 IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny
 ACGIH: Americká konference vládních průmyslových hygieniků
 STEL: Limit krátkodobé expozice
 Teel: Dočasně Emergency Limit expozice.
 IDLH: bezprostředně ohrožují život nebo zdraví koncentrací
 OSF: Zápach Safety Factor
 NOAEL: Ne pozorovaná hladina negativního účinku
 LOAEL: nejnížší pozorovaná hladina negativního účinku
 TLV: Threshold Limit Value
 LOD: mez detekce
 OTV: Zápach prahová hodnota
 BCF: biokoncentrační faktory
 BEI: Index biologických expozičních

Důvod pro změnu

A-1.01 - první vydání