



419D-P-BK Ochranné pero—černý

MG Chemicals Ltd - CZE

Verze Ne: A-2.01

Bezpečnostní list (odpovídá příloze II nařízení REACH (1907/2006) - nařízení 2020/878)

Datum vydání: 26/11/2021

Datum revize: 06/06/2022

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, Related Part: 419D-P-BK UFI:KPC0-Q0H4-W00D-CJQ6
Jiný způsob identifikace	Ochranné pero—černý

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi	Konforemne powloka
Používá Nedoporučované	Neaplikovatelný

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti	MG Chemicals Ltd - CZE	MG Chemicals (Head office)
Adresa	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	Nedostupný	+(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	Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2, R telefon nepřetržitě 224 91 92 93, 224 91 54 02, nebo (pouze ve dne 224 91 45 75)

ODDÍL 2 Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti	
Signální slovo	Nebezpečí

Nebezpečnosti (y)

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

Doplňující příkazy (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 prostorách.
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle a obličejový štít.
P240	Uzemněte a pospojujte obal a odběrové zařízení.
P241	Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/ jiskrově bezpečný zařízení do výbušného prostředí.
P242	Používejte nářadí z nejjiskřícího kovu.
P243	Provedte opatření proti výbojům statické elektřiny.
P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte všechny exponované vnější tělo
P272	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

Bezpečnostní Příkazy: Odpověď

P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte pěnidlo odolné vůči alkoholu nebo normální proteinové pěnidlo.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: 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/lékaře/první pomocník
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 KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

Bezpečnostní Příkazy: Skladování

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

Bezpečnostní Příkazy: Odstranění

P501	Odstraňte obsah/obal prostřednictvím autorizované sběrný nebezpečného nebo zvláštního odpadu v souladu s místními předpisy.
------	---

2.3. Další nebezpečnost

Kumulativní účinky mohou vest k následujícímu projevu*.

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	Nanoforma částic Charakteristika
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.není k dispozici	54	<u>n-butyl-acetát</u> * -	Hořlavá kapalina a páry., STOT - SE (Narkóza) Kategorie 3; H226, H336, EUH066 [2]	Nedostupný
1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.není k dispozici	12	<u>butanon: ethyl(methyl)keton</u> * -	Vysoce hořlavá kapalina a páry., Podráždění očí Kategorie 2, STOT - SE (Narkóza) Kategorie 3; H225, H319, H336, EUH066 [2]	Nedostupný
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.není k dispozici	4	<u>2-methoxy-1-methylethyl-acetát</u> * -	Hořlavá kapalina a páry.; H226 [2]	Nedostupný
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Nedostupný 4.není k dispozici	3	<u>CARBON BLACK</u>	Klasifikována jako karcinogen kategorie 2; H351 [1]	Nedostupný
1.8052-41-3. 2.265-149-8 232-489-3 3.649-422-00-2 649-345-00-4 4.není k dispozici	2	<u>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.]</u>	Hořlavá kapalina a páry., STOT - SE (Narkóza) Kategorie 3, Nebezpečí vdechnutí Kategorie 1; H226, H336, H304, EUH066 [1]	Nedostupný

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	Nanoforma částic Charakteristika
1.80-62-6 2.201-297-1 3.607-035-00-6 4.není k dispozici	0.1	<u>methyl-methakrylát: methyl-2-methylprop-2-enoát:</u> <u>methyl-2-methylpropenoát</u> * -	Vysoce hořlavá kapalina a páry., Poleptání / podráždění kůže Kategorie 2, Senzibilizace kůže Kategorie 1, Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice Kategorie 3 (podráždění dýchacích cest); H225, H315, H317, H335 [2]	Nedostupný
1.97-88-1 2.202-615-1 3.607-033-00-5 4.není k dispozici	0.1	<u>butyl-methakrylát</u>	Hořlavá kapalina a páry., Poleptání / podráždění kůže Kategorie 2, Podráždění očí Kategorie 2, Senzibilizace kůže Kategorie 1, Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice Kategorie 3 (podráždění dýchacích cest); H226, H315, H319, H317, H335 [2]	Nedostupný
Legenda: 1. Klasifikovány podle Chemwatch; 2. Klasifikace natažený od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI; 3. Klasifikace čerpány z C & L; * EU IOELVs dostupný; [e] Bylo zjištěno, že látka má vlastnosti narušující endokrinní systém				

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 dojde ke styku s kůží: Okamžitě odstraňte veškeré zasažené oblečení, zahrnující obuv. Omyjte kůži a vlasy tekoucí vodou (a mýdlem, je-li k dispozici). Při podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.
Vdechování	Při vdechnutí dýmů nebo produktů spalování dostaňte postiženého ze zasaženého území. Položte pacienta. Udržujte ho v klidu a teple. Protězy a umělé zuby mohou blokovat dýchací cesty, měly by být odstraněny kde to je možné, před zahájením první pomoci. Jestliže pacient nedýchá, zahajte umělé dýchání, nejlépe za použití dýchacího přístroje nebo kapesní masky, podle zkušeností. Je-li to nezbytné zahajte CPR. Převezte do nemocnice nebo k doktorovi.
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

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.

Zacházejte podle příznaků.

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 zvracecí reflex a neslíná.

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 oksyličování 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 hořčičku, může napomoci při stanovování léčebného režimu. Další užitečné analýzy zahrnují měření aniontů a osmolarity, hladina krevního plynu v arteriích (ABGs), rentgenový snímek

419D-P-BK Ochranné pero—černý

hrudi a elektrokardiograf.

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.

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 všemi prostředky vytékání do drenáží nebo vodních zdobjů. ▶ 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 chlaďte z bezpečné vzdálenosti vodou. ▶ Je-li to bezpečné odstraňte kontejnery ohni z cesty.
Nebezpečí Požáru/Exploze	<p>Kapalina a páry jsou vysoce hořlavé.</p> <p>Velké nebezpečí požáru, při vystavení teplu, plameni a/nebo oxidantům.</p> <p>Páry mohou putovat na značnou vzdálenost, až ke zdroji vznícení.</p> <p>Zahřátí může způsobit rozpínání / rozklad doprovázené prudkým poškozením kontejneru.</p> <p>Při spalování mohou vznikat toxické dýmy oxidu uhelnatého (CO)</p> <p>Spalné produkty jsou: oxid uhličitý (CO₂)</p> <p>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.</p> <p>Okamžitě uklidte vše co vyteče.</p> <p>Vyhýnejte se vdechování par a kontaktu látky s kůží a očima.</p> <p>Zastavte a absorbuje malá množství do vermikulitu nebo jiného absorbentu.</p> <p>Vytřete.</p> <p>Zbytky shraňujte do kontejneru na hořlavý odpad.</p>
VĚTŠÍ ROZLITÍ	<p>Vyklidte plochu a postavte se po větru.</p> <p>Upozorněte hasiče a sdělte jim místo a povahu nebezpečí.</p> <p>Může reagovat prudce nebo výbušně.</p> <p>Oblečte si ochranné rukavice a dýchací přístroj.</p> <p>Zabraňte všemi prostředky vytékání do drenáží nebo vodních zdobjů.</p> <p>Zvažte evakuaci (nebo úkryt na místě).</p> <p>ŽÁDNÉ kouření, otevřené ohně nebo zdroje vznícení.</p> <p>Zvyšte ventilaci.</p> <p>Je-li to bezpečné zastavte vytékání.</p> <p>Rozprašování vody nebo mlha může být použita pro rozptýlení / absorpci par.</p> <p>Absorbujte vyteklou kapalinu do písku, zeminy nebo vermikulitu.</p> <p>Používejte pouze lopaty, které nahází jiskry a antidetonační vybavení.</p> <p>Posbírejte látku do označených kontejnerů pro následnou recyklaci.</p> <p>Absorbujte zbývající produkt do písku, zeminy nebo vermikulitu.</p> <p>Posbírejte pevné zbytky do utěsnitelných kontejnerů pro následnou likvidaci.</p> <p>Omyjte plochu vodou, ale zabraňte vytékání do drenáže.</p> <p>Jsou-li zasaženy drenáže nebo vodní zdroje, uvědomte pohotovostní oddíl.</p>

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Rady ohledně prostředků osobní ochrany jsou obsaženy v Sekci 8 SDS

419D-P-BK Ochranné pero—černý

ODDÍL 7 Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

BEZPEČNÉ NAKLÁDÁNÍ	<p>Vyhňte se osobnímu kontaktu, zahrnující vdechování. Při nebezpečí expozice si oblečte ochranný oděv. Používejte na dobře větraném místě. Zabraňte koncentrování v jámách a jímkách. NEVSTUPOUJTE do uzavřených prostor aniž byste zkontrolovali atmosféru uvnitř. Žádné kouření, otevřené ohně, teplo nebo zdroje vznícení. Při zacházení nejezte, nepijte a nekuřte. Páry se mohou vznítit účinkem statické elektřiny při pumpování nebo nalévání. NEPOUŽÍVEJTE plastové kbelíky. Uzemněte a zabezpečte kovové kontejnery při přípravě nebo nalévání látky. Při zacházení použijte nejiskřící vybavení. Vyhňte se styku s nekompatibilními látkami. Udržujte kontejnery dobře utěsněné. Zabraňte fyzickému poškození kontejnerů. Vždy si po používání umyjte ruce mýdlem. Pracovní oblečení by se mělo prát odděleně. Dodržujte dobrou pracovní praxi. Dodržujte pokyny výrobce pro skladování a zacházení. Atmosféra by měla být pravidelně kontrolována proti stanoveným expozičním limitům, aby byly zajištěny bezpečné pracovní podmínky.</p> <p>► ZAMEZTE kontaktu materiálem namořeného oblečení s pokožkou</p>
Požárů a výbuchů,	Viz bod 5
Další informace	<p>Uchovávejte v originálním obalu na schváleném místě zajištěném proti požáru. Žádné kouření, otevřené ohně nebo zdroje vznícení. Neskladujte v jámách, suterénech nebo v místech, kde se páry mohou hromadit. Uchovávejte kontejnery bezpečně utěsněné. Uchovávejte stranou od nevhodných látek na chladném, suchém, dobře větraném místě. Ochraňte kontejnery před fyzickým poškozením a pravidelně kontrolujte zda nedochází k vytékání. 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. 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 závitem. Pro látky s viskozitou minimálně 2680 cSt. (23°C) Pro produkty s viskozitou minimálně 250 cSt. (23°C) Produkty, které před použitím vyžadují míchání a mají viskozitu minimálně 20 cSt. (23°C) (i) : Odstranitelné hlavní balení; (ii) : Mohou být použity plechové nádoby s třecími uzávěry a (iii) : nízkotlaké potrubí a zásobníky. 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 absorbentu, 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 příhrádka
n-butyl-acetát	kožní 7 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) inhalace 48 mg/m ³ (Systémové, chronické) inhalace 300 mg/m ³ (Místní, chronická) kožní 11 mg/kg bw/day (Systémové, akutní) inhalace 600 mg/m ³ (Systémové, akutní) inhalace 600 mg/m ³ (Místní, akutní) kožní 3.4 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) * inhalace 12 mg/m ³ (Systémové, chronické) * ústní 2 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) * inhalace 35.7 mg/m ³ (Místní, chronická) * kožní 6 mg/kg bw/day (Systémové, akutní) * inhalace 300 mg/m ³ (Systémové, akutní) * ústní 2 mg/kg bw/day (Systémové, akutní) * inhalace 300 mg/m ³ (Místní, akutní) *	0.18 mg/L (Voda (Fresh)) 0.018 mg/L (Voda - Přerušované vydání) 0.36 mg/L (Voda (Marine)) 0.981 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 0.098 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.09 mg/kg soil dw (půda) 35.6 mg/L (STP)
butanon; ethyl(methyl)keton	kožní 1 161 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) inhalace 600 mg/m ³ (Systémové, chronické) kožní 412 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) * inhalace 106 mg/m ³ (Systémové, chronické) * ústní 31 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *	55.8 mg/L (Voda (Fresh)) 55.8 mg/L (Voda - Přerušované vydání) 55.8 mg/L (Voda (Marine)) 284.74 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 284.7 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 22.5 mg/kg soil dw (půda)

419D-P-BK Ochranné pero—černý

Složka	DNELs Expozice vzor Worker	PNECs příhrádka
		709 mg/L (STP) 1000 mg/kg food (ústní)
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 [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.]	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-methylpropenoát	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 populaci

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
Limity expozice na pracovišti v České republice (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	0.207
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
Limity expozice na pracovišti v České republice (PEL a NPK-P)	butanon; ethyl(methyl)keton	2-butanon	600 mg/m ³	900 mg/m ³	Nedostupný	0.334
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
Limity expozice na pracovišti v České republice (PEL a NPK-P)	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	2-methoxy-1-methylethylacetát	270 mg/m ³	550 mg/m ³	Nedostupný	0.182
Limity expozice na pracovišti v České republice (PEL a NPK-P)	destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; petrolej - nespecifikovaný [Složitá směs uhlovodíků získaná katalytickou hydrogenací ropné frakce. Je složena	minerální oleje, které byly předtím použity ve spalovacích motorech k lubrikaci a chlazení	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný

419D-P-BK Ochranné pero—černý

Zdroj	Složka	Jméno látky	Časově vážený průměr (TWA)	STEL	Vrchol	Poznámky
	z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C9 až C16 a s rozmezím teploty varu přibližně 150 oC až 290 oC.]	pohybujících se částí v motoru				
Limity expozice na pracovišti v České republice (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.]	oleje minerální (aerosol)	5 mg/m3	10 mg/m3	Nedostupný	Nedostupný
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
Limity expozice na pracovišti v České republice (PEL a NPK-P)	methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát; methyl-2-methylpropenoát	methylmetakrylát	50 mg/m3	150 mg/m3	Nedostupný	0.240

Nouzové limity

Složka	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
n-butyl-acetát	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
butanon; ethyl(methyl)keton	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
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.]	300 mg/m3	1,800 mg/m3	29500** mg/m3
methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát; methyl-2-methylpropenoát	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
butyl-methakrylát	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/m³)
butyl-methakrylát	E	≤ 0.1 ppm

Poznámky: 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.

Materiálové údaje

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“.

419D-P-BK Ochranné pero—černý

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, použijte se rovněž poznámka E. Není-li látka klasifikována jako karcinogen, použijte 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 odvádění a ta pak určuje rychlost přivádění čerstvého cirkulujícího vzduchu, který je třeba na účinné odvádění znečišťujících látek.</p> <table border="1" data-bbox="384 409 1489 611"> <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="384 665 1206 831"> <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 odváděním</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: Nepravdělná, 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 odvádění 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 odváděním	1: Neklidné proudění v místnosti	2: Nečistoty jsou jen málo toxické nebo jen mírně nepříjemné	2: Nečistoty o vysoké toxicitě	3: Nepravdělná, 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 odváděním	1: Neklidné proudění v místnosti																		
2: Nečistoty jsou jen málo toxické nebo jen mírně nepříjemné	2: Nečistoty o vysoké toxicitě																		
3: Nepravdělná, 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>Navlečte si chemicky odolné rukavice, např. z PVC. Navlečte si bezpečnostní obuv nebo holínky, např. z gumy. 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 výrobcu 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.</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>																		

Doporučeným materiálem (y)

INDEX PRO VÝBĚR RUKAVIC

419D-P-BK Ochranné pero—černý

Ochrana dýchacích cest

Filtr typu A dostatečné kapacity (AS / NZS 1716 a 1715, EN 143:2000 a 149:2001, ANSI Z88 nebo národní ekvivalent)

419D-P-BK Ochranné pero—černý

Materiál	CPI
PE/EVAL/PE	A
TEFLON	A
PVA	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PVC	C
SARANEX-23	C
VITON/BUTYL	C
VITON/NEOPRENE	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. Ucítený 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 (voda= 1)	0.93
VŮNĚ	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 BuAC = 1	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
Rozpuštěnost ve vodě	Částečně nemísí	pH ve formě roztoku (%)	Nedostupný
Hustota par (vzduch = 1)	>2.5	VOC g/L	Nedostupný
nanoforna rozpustnost	Nedostupný	Nanoforna částic Charakteristika	Nedostupný
Velikost částic	Nedostupný		

9.2. Další informace

Nedostupný

ODDÍL 10 Stálost a reaktivita

10.1.Reaktivita	Viz kapitola 7.2
-----------------	------------------

419D-P-BK Ochranné pero—černý

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	Tato látka dráždí u některých osob dýchací systém. Odpověď těla na takové podráždění způsobuje další poškození plic. Vdechování par může způsobit snížení bdělosti a závrať. Tento stav může být doprovázen ospalostí, sníženou pozorností, ztrátou reflexů, špatnou koordinací a závratěmi. Hlavní účinek jednoduchých esterů je podráždění, otupelost a necitlivost. Muže nastat bolest hlavy, ospalost, závrat, koma a změny v chování. Dýchací symptomy mohou zahrnovat podráždění, krácení dechu, rychlé dýchání, zanícení krku, zánet prudušek, zánet plic a edém plic, někdy jsou tyto projevy zpožděny. Je pozorována nevolnost, zvracení, průjem a křeče. Při masivních expozicích je možné poškození ledvin a jater. Tato látka NENÍ podle EC Directives a ani jiných klasifikačních systémů považována za 'zdraví škodlivou při vdechování'. Je to pro nedostatek potvrzení ve zvířecí nebo lidské evidenci. Při nedostatku takových důkazů by měla být věnována dostatečná péče zajištění minimální expozice a zajištění vhodné ochranné opatření pro kontrolu prachu a dýmů v pracovním prostředí. Prodoužená expozice může vyvolat bolest hlavy, nevolnost a nakonec ztrátu vědomí.
Požítí	Při polknutí tekutiny může dojít k vdechnutí do plic, které je spojené s nebezpečím chemického zánětu plic; může dojít k vážným následkům. (ICSC13733) (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 poškodovat zdraví jednotlivce, zvláště tam, kde už existuje poškození vnitřních orgánů (např. jater, ledvin). Současná definice zdraví škodlivých nebo toxických látek je obecně založena na dávkách způsobujících úmrtnost spíše než vyvolávajících chorobnost (nemoc, poškození zdraví). Látky nepříjemné pro zažívací trakt mohou vyvolat nevolnost a zvracení. Požití nepatrného množství v zaměstnání nevyvolává žádný zájem. Nečtené požití látky může poškodit zdraví jednotlivce.
Styk s kůží	Materiál může zvýšit riziko vzniku kožního onemocnění. Styk s kůží nemá zdraví škodlivé účinky (klasifikováno podle EC směrnice); tato látka ale stále může poškodit zdraví po průniku poraněními, lézemi a oděrkami. 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. Existují důkazy pro předpoklad, že tato látka buď bezprostředně po nebo za nějakou dobu po přímém styku s kůží může způsobit u některých osob střední zanícení. Opakovaná expozice způsobuje kontaktní dermatitidu, která je charakterizovaná zarudlostí, otékáním a tvorbou puchýřů.
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 zanícení doprovázené zarudlostí. Muže dojít k poškození rohovky. Jestliže ošetření není okamžité a náležité, může dojít ke ztrátě vidění. Po opakované expozici se může objevit zánet spojivek.
Chronický	Dlouhotrvající expozice může vést k onemocnění dýchacích cest, které zahrnuje potíže s dýcháním a související problémy celého těla. Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním, stykem s kůží a požíváním. Je-li někdo vystaven této látce po dlouhou dobu, tato látka způsobuje vážné poškození zdraví. Předpokládá se, že tento materiál obsahuje sloučeniny, které způsobují těžké poruchy. To bylo prokázáno jak krátkodobými tak dlouhodobými experimenty. Akumulace této látky je v lidském těle pravděpodobná, po opakovaných nebo dlouhotrvajících příležitostných expozicích se může stát předmětem zájmu. Předmětem zájmu bylo, zda tato látka způsobuje rakovinu nebo mutace, ale pro vyhodnocení není dostatek dat. Prodoužený nebo opakovaný styk s kůží může vyvolat vysychání spojené s praskáním, podráždění a pravděpodobně následnou dermatitidu.

419D-P-BK Ochranné pero—černý	TOXICITA	DRAŽDĚNÍ
	Nedostupný	Nedostupný
n-butyl-acetát	TOXICITA	DRAŽDĚNÍ
	Inhalace(Rat) LC50; 0.74 mg/l4h ^[2]	Eye (human): 300 mg
	Kůží (králík) LD50: 3200 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE
	Orální(králík) LD50; 3200 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate
		Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
		Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate	
butanon; ethyl(methyl)keton	TOXICITA	DRAŽDĚNÍ
	Inhalace(myš) LC50; 32 mg/L4h ^[2]	Eye (human): 350 ppm -irritant
	Kůží (králík) LD50: 6480 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant

419D-P-BK Ochranné pero—černý

	Orální(Rat) LD50; 2054 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild
		Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Kůži (potkan) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Orální(Rat) LD50; 3739 mg/kg ^[2]	Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
CARBON BLACK	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Kůži (králík) LD50: >3000 mg/kg ^[2]	Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Orální(Rat) LD50; >8000 mg/kg ^[1]	Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
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.]	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Inhalace(Rat) LC50; >5.5 mg/l4h ^[1]	Eye (hmn) 470 ppm/15m irrit.
	Kůži (králík) LD50: >3000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit) 500 mg/24h moderate
	Orální(Rat) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	Kůže: nežádoucí účinek pozorován (podráždění) ^[1]
		Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]	
methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát; methyl-2-methylpropenoát	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Inhalace(Rat) LC50; 29.8 mg/l4h ^[1]	Eye (rabbit): 150 mg
	Kůži (králík) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
	Orální(Rat) LD50; 7872 mg/kg ^[2]	
butyl-methakrylát	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Inhalace(Rat) LC50; 4910 ppm4h ^[2]	Kůže: nežádoucí účinek pozorován (podráždění) ^[1]
	Kůži (králík) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Orální(Rat) LD50; 22600 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
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 ukázalo, 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 glykoly 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 může 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 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 reprodukční toxicitu. Komerčně vyráběné PGEs nezpůsobují vrozené vady. U propyleneglykolyterů je nepravděpodobná genetická toxicita.</p>
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 PŘÍBLIŽNĚ 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. 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. 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). 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. 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 benzínu v průběhu života může způsobit rakovinu ledvin, ale relevance pro člověka je sporná.</p>

419D-P-BK Ochranné pero—černý

419D-P-BK Ochranné pero—černý & 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 přetrvávání 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 zánětu, 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.		
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 puchýrku, šupinatění a ztluštění kůže.		
METHYL-METHAKRYLÁT; METHYL-2-METHYLPROP-2-ENOÁT; METHYL-2-METHYLPROPENOÁT & BUTYL-METHAKRYLÁT	Kožní reakce při kontaktu s alergenem se rychle projeví 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 vyvolají 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

11.2.1. Endokrinní Properties rozvrat

Nedostupný

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
	EC50(ECx)	96h	Ryba	18mg/l	2
	EC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	246mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	18mg/l	2
	EC50	48h	korýš	32mg/l	1
butanon; ethyl(methyl)keton	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	NOEC(ECx)	48h	korýš	68mg/l	2
	EC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	1972mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>324mg/L	4
	EC50	48h	korýš	308mg/l	2
	EC50	96h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	>500mg/l	4
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	EC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	>1000mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>100mg/l	2
	EC50	48h	korýš	373mg/l	2
	NOEC(ECx)	336h	Ryba	47.5mg/l	2
	EC50	96h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	>1000mg/l	2
CARBON BLACK	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	EC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	>0.2mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>100mg/l	2
	EC50	48h	korýš	33.076-41.968mg/l	4
	NOEC(ECx)	24h	korýš	3200mg/l	1

419D-P-BK Ochranné pero—černý

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
	NOEC(ECx)	3072h	Ryba	1mg/l	1
	NOEC(ECx)	720h	korýš	0.024mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	0.14mg/l	2
	EC50	96h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	0.277mg/l	2
methyl-methakrylát; methyl- 2-methylprop-2-enoát; methyl- 2-methylpropenoát	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	EC0(ECx)	48h	korýš	48mg/l	1
	EC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	>110mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>79mg/l	2
	EC50	48h	korýš	69mg/l	1
	EC50	96h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	170mg/l	1
butyl-methakrylát	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	NOEC(ECx)	48h	korýš	23mg/l	1
	EC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	31.2mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	5.57mg/l	2
	EC50	96h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	57mg/l	1
	EC50	48h	korýš	32mg/l	1
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				

Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

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)
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)

419D-P-BK Ochranné pero—černý

Složka	Mobilita
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	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
PBT splněny?			ne
vPvB			ne

12.6. Endokrinní Properties rozvrat

Nedostupný

12.7. Jiné nepříznivé účinky


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>výjimkou množství Kód E2 pro všechny druhy dopravy. Na leteckém nákladním listu napište "Nebezpečné zboží ve výjimečném množství"</p>
--	---

Pozemní přeprava (ADR-RID)

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>Podriziko</td> <td>Neaplikovatelný</td> </tr> </table>	Třída	3	Podriziko	Neaplikovatelný		
Třída	3						
Podriziko	Neaplikovatelný						
14.4. Obalová skupina	II						
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Neaplikovatelný						
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	<table border="1"> <tr> <td>Stanovení rizika (Kemler)</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>Kod klasifikace</td> <td>F1</td> </tr> <tr> <td>Etiketa</td> <td>3</td> </tr> </table>	Stanovení rizika (Kemler)	33	Kod klasifikace	F1	Etiketa	3
Stanovení rizika (Kemler)	33						
Kod klasifikace	F1						
Etiketa	3						

419D-P-BK Ochranné pero—černý

Zvláštní nařízení	163 367 640C 650 640D
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 (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base); Paint related material (including paint thinning or reducing compounds)	
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 stvj	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 stvj	5 L
	Potřebné vybavení	PP, EX, A
	Požární kužele číslo	1

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Neaplikovatelný

14.8. Hromadná přeprava v souladu s přílohou V MARPOL a IMSBC zákoníku

Identifikace látky nebo přípravku	Skupina
n-butyl-acetát	Nedostupný
butanon; ethyl(methyl)keton	Nedostupný
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Nedostupný

419D-P-BK Ochranné pero—černý

Identifikace látky nebo přípravku	Skupina
CARBON BLACK	Nedostupný
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.]	Nedostupný
methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát; methyl-2-methylpropenoát	Nedostupný
butyl-methakrylát	Nedostupný

14.9. Hromadná přeprava v souladu s ICG zákoníku

Identifikace látky nebo přípravku	Typ lodě
n-butyl-acetát	Nedostupný
butanon; ethyl(methyl)keton	Nedostupný
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Nedostupný
CARBON BLACK	Nedostupný
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.]	Nedostupný
methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát; methyl-2-methylpropenoát	Nedostupný
butyl-methakrylát	Nedostupný

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

EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)
Evropa ES zásob
Evropská celní inventura chemických látek
Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)

Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI
Limity expozice na pracovišti v České republice (PEL a NPK-P)
Nařízení EU REACH (ES) č. 1907/2006 - Příloha XVII - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

butanon; ethyl(methyl)keton se nachází na následujícím seznamu regulací

EU Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) průběžný Akční Plán Společenství (průběžného akčního plánu společenství) Seznam Látek,
EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)
Evropa ES zásob
Evropská celní inventura chemických látek

Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)
Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI
Limity expozice na pracovišti v České republice (PEL a NPK-P)
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

EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)
Evropa ES zásob
Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)

Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI
Limity expozice na pracovišti v České republice (PEL a NPK-P)
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,
Evropa ES zásob
Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)
Evropský seznam oznámených chemických látek - ELINCS - 6. publikace - KOM (2003) 642, 29.10.2003

Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) - Agenti klasifikovaní podle monografií IARC - Skupina 2B: Možná karcinogenní pro člověka
Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) - agentura IARC klasifikovány monografie
Mezinárodní WHO seznam navrhovaných maximálně přípustné (NPK-P) Hodnoty pro vyrobené nanomateriály (MNMS)
Projekt chemické stopy - seznam chemikálií s vysokým zájmem

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.] se nachází na následujícím seznamu regulací

419D-P-BK Ochranné pero—černý

Evropa ES zásob	Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) - Látky klasifikované podle monografií IARC - Skupina 1: Karcinogenní pro člověka
Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)	Nařízení EU REACH (ES) č. 1907/2006 - Příloha XVII - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů
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 2) Karcinogeny: kategorie 1B (tabulka 3.1) / kategorie 2 (tabulka 3.2)
Limity expozice na pracovišti v České republice (PEL a NPK-P)	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) - agentura IARC klasifikovány monografie	Projekt chemické stopy - seznam chemikálií s vysokým zájmem

methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát; methyl-2-methylpropenoát se nachází na následujícím seznamu regulací

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)	Limity expozice na pracovišti v České republice (PEL a NPK-P)
Evropa ES zásob	Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) - agentura IARC klasifikovány monografie
Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)	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 úprav - pokud je to použitelné -: Směrnice 98/24 / EC, - 92/85 / EHS - 94/33 / EC, - 2008/98 / EC, - 2010/75 / EU; Nařízení Komise (EU) 2020/878; Nařízení Rady (ES) č 1272/2008 aktualizovaná přes ATPS.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel u této látky/směsi neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

National stav zásob

Chemické inventář	Status
Austrálie - AIIIC / Austrálie neprůmyslové použití	Ano
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; 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 - FBEPH	Ano
Legenda:	<i>Ano = Všechny složky jsou v inventáři Ne = Jedna nebo více složek uvedených v CAS není v inventáři. Tyto přísady mohou být osvobozeny nebo budou vyžadovat registraci.</i>

ODDÍL 16 Další informace

Datum revize	06/06/2022
počáteční datum	29/04/2017

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	Podezření na vyvolání rakoviny .

Souhrn verze SDS

Verze	Datum aktualizace	Sekce byly aktualizovány
6.7	26/11/2021	akutní zdravotní (inhalační), akutní zdravotní (kůže), akutní zdravotní (požití), Pokyny pro lékaře, chronické zdravotní, Klasifikace, ekologický, první pomoc (inhalační), první pomoc (kůže), Manipulace Postup, Osobní ochrana (dýchací přístroj), Osobní ochrana (ruce / stop), Fyzikální vlastnosti

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 - krátkodobá limitní hodnota expozice
- ▶ IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny
- ▶ ACGIH: Americká konference vládních průmyslových hygieniků
- ▶ STEL: Limit krátkodobé expozice
- ▶ TEEL: Dočasný limit expozice v případě nouze.
- ▶ IDLH: Koncentrace bezprostředně nebezpečná pro zdraví či život
- ▶ ES: Norma expozice
- ▶ OSF: Faktor bezpečnosti zápachu
- ▶ NOAEL : Žádná zjištěná úroveň nežádoucích účinků
- ▶ LOAEL: Nejnižší zjištěná úroveň nežádoucích účinků
- ▶ TLV: Prahová mezní hodnota
- ▶ LOD: Mez detekce
- ▶ OTV: Prahová hodnota zápachu
- ▶ BCF: Faktory biokoncentrace
- ▶ BEI: Index biologické expozice
- ▶ AIIIC: Australský inventář průmyslových chemikálií
- ▶ DSL: Kanadský národní seznam látek
- ▶ NDSL: Kanadský mezinárodní seznam látek
- ▶ IECSC: Čínský inventář existujících chemických látek
- ▶ EINECS: Evropský inventář existujících komerčních chemických látek
- ▶ ELINCS: Evropský seznam nahlášených chemických látek
- ▶ NLP: Látky vyloučené ze seznamu polymerů
- ▶ ENCS: Japonské existující a nové chemické látky
- ▶ KECI: Korejský inventář existujících chemikálií
- ▶ NZIoC: Novozélandský inventář chemikálií
- ▶ PICCS: Filipínský inventář chemikálií a chemických látek
- ▶ TSCA: Zákon o kontrole toxických látek
- ▶ TCSI: Tchajwanský inventář chemických látek
- ▶ INSQ: Mexický národní inventář chemických látek
- ▶ NCI: Vietnamský národní inventář chemikálií
- ▶ FBEPH: Ruský inventář potenciálně nebezpečných chemických a biologických látek

Důvod pro změnu

A-2.01 - Aktualizace na sekci 1.4