

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



Datum vydání/Datum revize : 19 Červen 2017 Verze : 7.03

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Product name** : 2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS JET BLACK  
**Kód produktu** : P471-9950/E1  
**Jiné označení** : Nejsou k dispozici.

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

**Použití látky nebo přípravku** : Profesní žádost, Aplikace stříkáním.  
**Použití látky nebo směsi** : Nátěr.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

PPG Industries (UK) Ltd.  
Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK  
Tel: +44 (0) 1449 773 338

**e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list** : EurMsdsContact@ppg.com

#### Národní kontakt

AutoFit, spol. s r.o.,  
Videnska 112a, 619 00 Brno  
Tel: +420 548 213 987-9 Fax: +420 548 213 990

Autoslužby JANOUSEK s.r.o, Martin Janoušek  
Na Lánech 1106/14, 736 01 Havířov - Bludovice  
e-mail: martin@autoslužbyjanousek.cz  
mob.: +420 608 358 888, Tel.: +420 596 818 595

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

#### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

**Telefonní číslo** : Toxikologické informační středisko (TIS)  
Klinika nemocí z povolání,  
Na Bojišti 1, 120 00 Praha 1  
+420 224 919 293 (24 hour per day)  
+420 224 915 402

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Definice produktu** : Směs

#### Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

Kód : P471-9950/E1 Datum vydání/Datum revize : 19 Červen 2017  
 2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS JET BLACK

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Varování  
 Standardní věty o nebezpečnosti : Hořlavá kapalina a páry.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

**Prevence** : Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
**Reakce** : PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.  
**Skladování** : Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.  
**Odstraňování** : Nelze použít.  
 P280, P210, P303 + P361 + P353, P403, P235  
**Nebezpečné složky** : Nelze použít.  
**Dodatečné údaje na štítku** : Nelze použít.  
**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.

#### Speciální požadavky na balení

**Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi** : Nelze použít.  
**Dotyková výstraha při nebezpečí** : Nelze použít.

### 2.3 Další nebezpečnost

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	% váhových	<u>Klasifikace</u> Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ

<b>Kód</b> : P471-9950/E1	<b>Datum vydání/Datum revize</b> : 19 Červen 2017
<b>2K HS PLUS MIXING BASIC</b>	<b>HS PLUS JET BLACK</b>

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

5-methylhexan-2-on	REACH #: 01-2119472300-51 ES: 203-737-8 CAS: 110-12-3 Index: 606-026-00-4	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332	[1] [2]
n-butyl-acetát	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	REACH #: 01-2119475791-29 ES: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Index: 607-195-00-7	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226	[2]
Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká	ES: 265-150-3 CAS: 64742-48-9 Index: 649-327-00-6	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 EUH066 <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>	[1]

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[2] Látka s expozičními limity

[3] Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII

[4] Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII

[5] Látka vzbuzující stejné obavy

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

**SUB kódy představují látky bez registrovaných CAS čísel.**

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci****Styk s očima**

: Vymout kontaktní čočky, vydatně vypláchnout čistou, sladkou vodou, držet oční víčka tak aby se voda dostala pod ně po dobu 10 min. Vyhledat lékařskou pomoc.

**Vdechování**

: Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Udržujte osobu v teple a v klidu. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík.

**Při styku s kůží**

: Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. **NEPOUŽÍVEJTE** rozpouštědla nebo ředidla.

**Při požití**

: V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento kontejner nebo štítek. Udržujte osobu v teple a v klidu. **NEVYVOLÁVEJTE** zvracení.

**Ochrana pracovníků první pomoci**

: Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Potenciální akutní účinky na zdraví****Styk s očima**

: Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Vdechování**

: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Kód : P471-9950/E1 Datum vydání/Datum revize : 19 Červen 2017  
 2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS JET BLACK

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

**Při styku s kůží** : Zbavuje pokožku tuku. Může způsobit suchost a podráždění kůže.

**Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

### Známky a příznaky nadměrné expozice

**Styk s očima** : Žádné specifické údaje.

**Vdechování** : Žádné specifické údaje.

**Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
 podráždění  
 suchost  
 praskání

**Při požití** : Žádné specifické údaje.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

**Poznámky pro lékaře** : Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požitó nebo vdechnuto větší množství.

**Specifická opatření** : Nemí specifické ošetřování.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva** : Použijte suché chemické prostředky, CO<sub>2</sub>, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.

**Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**Nebezpečí z látky nebo směsi** : Hořlavá kapalina a páry. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu.

**Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
 oxidy uhlíku

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky** : Ihned izolujte prostor vykáváním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.

**Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

**Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, použijte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

<b>Kód</b> : P471-9950/E1	<b>Datum vydání/Datum revize</b> : 19 Červen 2017
<b>2K HS PLUS MIXING BASIC</b>	<b>HS PLUS JET BLACK</b>

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro nepohotovostní personál".
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí** : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
- Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejméně škodlivém nebo nevybušném provedení. Naředte vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejméně škodlivém nebo nevybušném provedení. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlité produkt.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly** : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Zamezte požití. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Nevstupujte do skladů a uzavřených prostorů, dokud nejsou řádně vyvětrány. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevybušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte nářadí v nejméně škodlivém provedení. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. Aby se zabránilo výbuchu, odvedte statickou elektřinu během transportu uzemněním a kontejnery vodivě spojte před přenosem materiálu. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

Kód : P471-9950/E1 Datum vydání/Datum revize : 19 Červen 2017  
 2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS JET BLACK

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí** : Skladovací teplota: 0 do 35°C (32 do 95°F). Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v izolovaném a schváleném prostoru. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Odstraňte všechny zdroje ohně. Separujte od oxidačních materiálů. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

**Doporučení** : Nejsou k dispozici.  
**Specifická řešení pro průmyslový sektor** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
methylhexan-2-on	<b>MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016).</b> PEL: 95 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 20.33 ppm 8 hodin. NPK-P: 42.8 ppm 15 minuty. NPK-P: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.
n-butyl-acetát	<b>MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016).</b> NPK-P: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 253.2 ppm 15 minuty. PEL: 950 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 200.45 ppm 8 hodin.
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	<b>MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). Vstřebávaný kůží.</b> NPK-P: 550 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 101.75 ppm 15 minuty. PEL: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 49.95 ppm 8 hodin.

**Doporučené procedury monitorování** : Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

#### DNEL

<b>Kód</b> : P471-9950/E1	<b>Datum vydání/Datum revize</b> : 19 Červen 2017
<b>2K HS PLUS MIXING BASIC</b>	<b>HS PLUS JET BLACK</b>

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
butyl-acetát	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	480 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Vdechování	960 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	480 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Vdechování	960 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Vdechování	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Místní
	DNEL	Krátkodobý Vdechování	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Místní
	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	275 mg/m <sup>3</sup>	Pracující
DNEL		Dlouhodobý Dermální	153.5 mg/kg	Pracující	Systematický
DNEL		Dlouhodobý Orální	1.67 mg/kg	Spotřebitelé	Systematický
Carbon black	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	33 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	54.8 mg/kg	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	2 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	2 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní

#### PNEC

Název výrobku/přípravku	Typ	Informace o prostředí	Hodnota	Informace o metodě
butyl-acetát	-	Čerstvá voda	0.18 mg/l	-
	-	Mořská voda	0.018 mg/l	-
	-	Sladkovodní sediment	0.981 mg/kg	-
	-	Mořský sediment	0.0981 mg/kg	-
	-	Čistírna odpadních vod	35.6 mg/l	-
	-	Půda	0.0903 mg/kg	-
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	-	Čerstvá voda	0.635 mg/l	-
	-	Mořská voda	0.0635 mg/l	-
	-	Sladkovodní sediment	3.29 mg/kg	-
	-	Mořský sediment	0.329 mg/kg	-
	-	Půda	0.29 mg/kg	-
Carbon black	-	Čistírna odpadních vod	100 mg/l	-
	-	Čerstvá voda	5 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	5 mg/l	Faktory pro posouzení

#### 8.2 Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly** : Pracujte jen při dostatečném větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Používejte ventilační zařízení v nevybušném provedení.

#### Individuální ochranná opatření

Czech (CZ)	Czech Republic	Česká republika	7/15
------------	----------------	-----------------	------

Kód : P471-9950/E1 Datum vydání/Datum revize : 19 Červen 2017  
 2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS JET BLACK

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- Hygienická opatření** : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.
- Ochrana očí a obličeje** : Ochranné brýle s bočními štítky.
- Ochrana kůže**
- Ochrana rukou** :  případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout. Doporučené rukavice jsou vybrány pro nejpoužívanější druh rozpouštědla v daném výrobku. Když je možné prodloužení frekvence opakovaného kontaktu, rukavice s ochranou třídy 6 (čas prusaku větší než 480 minut v souladu s EN 374) jsou doporučeny. Při krátkém kontaktu jsou doporučovány rukavice ochranné třídy 2 (čas prusaku větší než 30 minut v souladu s EN 374)
- Rukavice** :  Při dlouhodobé nebo opakované manipulaci používejte následující druhy rukavic:  
 Doporučeno: nitrilová pryž, PVC, přírodní pryž (latex)  
 Lze použít: Chloroprén, polyvinylalkohol (PVA), Viton®, butylová pryž
- Ochrana těla** : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky. Pokud hrozí nebezpečí vznícení účinkem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro co největší ochranu před statickou elektřinou by součástí oblečení měl být antistatický oděv, obuv a rukavice. Další informace o materiálu, konstrukčních požadavcích a zkušebních metodách jsou uvedeny v evropské normě EN 1149.
- Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.
- Ochrana dýchacích cest** :  Výběr respirátoru musí vycházet ze známé nebo předpokládané úrovně expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečnostních pracovních limitů vybraného respirátoru. Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezními hodnotami expozice, musí používat vhodné certifikované respirátory. V případě předpokládaného nebezpečí používejte vhodné respirátory čistící vzduch nebo s přívodem vzduchu, odpovídající schváleným normám. Typ filtru: filtr pro organické výpary (typ A) a částice P3
- Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

- Skupenství** : Kapalné.
- Barva** : Černá.
- Zápach** : Charakteristická.
- Prahová hodnota zápachu** : Nejsou k dispozici.
- pH** : nerozpustný ve vodě.



Kód : P471-9950/E1 Datum vydání/Datum revize : 19 Červen 2017  
 2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS JET BLACK

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	: Může tuhnout za následující teploty: -66°C (-86.8°F) Vychází se z údajů pro následující příměsi: 2-methoxy-1-methylethyl-acetát. Vážený průměr: -77.76°C (-108°F)
<b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	: >37.78°C
<b>Bod vzplanutí</b>	: Zavřeného kelímku: 23°C
<b>Rychlost odpařování</b>	: Nejvyšší známá hodnota: 1 (n-butyl-acetát) Vážený průměr: 0.6ve srovnání s butylacetát
<b>Materiál podporuje vznícení.</b>	: Ano.
<b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>	: kapalné
<b>Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</b>	: Dolní: 1% Horní: 10%
<b>Tlak páry</b>	: Nejvyšší známá hodnota: 1.5 kPa (11.3 mm Hg) (při 20 °C) (n-butyl-acetát). Vážený průměr: 0.81 kPa (6.08 mm Hg) (při 20 °C)
<b>Hustota páry</b>	: Nejvyšší známá hodnota: 4.6 (Vzduch=1) (2-methoxy-1-methylethyl-acetát). Vážený průměr: 4.03 (Vzduch=1)
<b>Relativní hustota</b>	: 1
<b>Rozpustnost</b>	: Nerozpustný v následujících materiálech: studená voda.
<b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	: Nelze použít.
<b>Teplota samovznícení</b>	: Nejnižší známá hodnota: 333°C (631.4°F) (2-methoxy-1-methylethyl-acetát).
<b>Teplota rozkladu</b>	: Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).
<b>Viskozita</b>	: Kinematická (pokojová teplota): >4 cm <sup>2</sup> /s Kinematická (40°C): >0.21 cm <sup>2</sup> /s
<b>Viskozita</b>	: 60 - 100 s (ISO 6mm)
<b>Výbušné vlastnosti</b>	: U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
<b>Oxidační vlastnosti</b>	: U produktu nehrozí oxidační nebezpečí.

### 9.2 Další informace

Bez dalších informací.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<b>10.1 Reaktivita</b>	: Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	: Produkt je stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>	: Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	: Při vystavení vysokým teplotám může vytvořit nebezpečné produkty rozkladu.  Řiďte se bezpečnostními instrukcemi podle bodů 7 a 8.
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	: Abyste zabránili silným exotermickým reakcím uchovávejte odděleně od následujících materiálů: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny.

<b>Kód</b> : P471-9950/E1	<b>Datum vydání/Datum revize</b> : 19 Červen 2017
<b>2K HS PLUS MIXING BASIC</b>	<b>HS PLUS JET BLACK</b>

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** :  závislosti na podmínkách, produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxidy uhlíku

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
5-methylhexan-2-on	LD50 Dermální	Králík	8.14 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	3200 mg/kg	-
n-butyl-acetát	LC50 Vdechování Výpary	Krysa	>21.1 mg/l	4 hodin
	LC50 Vdechování Výpary	Krysa	2000 ppm	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	>17600 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	10.768 g/kg	-
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	LD50 Dermální	Králík	>5 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	8532 mg/kg	-
carbon black, respirable powder	LD50 Dermální	Králík	>3 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	>15400 mg/kg	-
Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká	LC50 Vdechování Výpary	Krysa	8500 mg/m <sup>3</sup>	4 hodin
	LD50 Orální	Krysa	>6 g/kg	-

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

#### Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
Inhalace (výpary)	45.89 mg/l

#### Podráždění/poleptání

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

#### Přecitlivělost

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

#### Mutagenita

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

#### Karcinogenita

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

#### Toxicita pro reprodukci

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

#### Teratogenita

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
n-butyl-acetát	Kategorie 3	Nelze použít.	Narkotické účinky

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nejsou k dispozici.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Název výrobku/přípravku	Výsledek
Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

Kód : P471-9950/E1 Datum vydání/Datum revize : 19 Červen 2017  
 2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS JET BLACK

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

**Informace o pravděpodobných cestách expozice** : Nejsou k dispozici.

### Potenciální akutní účinky na zdraví

**Vdechování** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Při styku s kůží** : Zbavuje pokožku tuku. Může způsobit suchost a podráždění kůže.  
**Styk s očima** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

**Vdechování** : Žádné specifické údaje.  
**Při požití** : Žádné specifické údaje.  
**Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
 podráždění  
 suchost  
 praskání

**Styk s očima** : Žádné specifické údaje.

### Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

#### Krátkodobá expozice

**Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

#### Dlouhodobá expozice

**Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

### Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Všeobecně** : Delší nebo opakovaný kontakt může zbavit kůži tuku a způsobit podráždění, popraskání a/nebo dermatitidu.

**Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Teratogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Vliv na vývoj** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Vliv na plodnost** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Další informace** : Nejsou k dispozici.

K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi. Tato směs byla posouzena konvenční metodou dle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008 a na základě tohoto posouzení jsou u ní klasifikovány toxikologické vlastnosti. Podrobnosti viz Kapitoly 2 a 3.

Expozice koncentracím výparů složek rozpouštědel, které překračují hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, může mít nepříznivé zdravotní následky, např. podráždění sliznic a dýchacích cest a nepříznivý vliv na ledviny, játra a centrální nervový systém. Symptomy a příznaky zahrnují bolesti hlavy, závratě, únavu, svalovou slabost, ospalost a v extrémních případech i ztrátu vědomí.

Rozpouštědla mohou způsobit některé z výše uvedených účinků vstřebáním se do kůže. Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt se směsí může způsobit odstranění přirozeného tuku z kůže, což má za následek nealergickou kontaktní dermatitidu a absorpci kůží.

Jestliže je vstříknuta do očí, může kapalina způsobit podráždění a vratné poškození.

Požití může způsobit nevolnost, průjem a zvracení.

Pokud jsou známy, jsou brány v úvahu opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky složek z krátkodobé a

Kód : P471-9950/E1 Datum vydání/Datum revize : 19 Červen 2017  
 2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS JET BLACK

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

dlouhodobé expozice orální, inhalační a dermální cestou a z kontaktu s očima.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Akutní LC50 161 mg/l Čerstvá voda	Ryba	96 hodin

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
5-methylhexan-2-on	1.88	-	nízký
n-butyl-acetát	1.78	-	nízký
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	0.56	-	nízký

### 12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient  
půda/voda (K<sub>oc</sub>) : Nejsou k dispozici.

Mobilita : Nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT : Nelze použít.

vPvB : Nelze použít.

12.6 Jiné nepříznivé účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Produkt

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

**Nebezpečný odpad** : Ano.

#### Katalog odpadů EU (EWC)

Kód odpadu	Označení odpadu
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Kód : P471-9950/E1 Datum vydání/Datum revize : 19 Červen 2017  
 2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS JET BLACK

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### Balení

- Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.
- Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Pára ze zbytku produktu může vytvořit vysoce hořlavou nebo výbušnou atmosféru uvnitř nádoby. Neřežte, nesvářejte ani nebruste použité nádoby, pokud nebyly uvnitř řádně vyčištěny. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

## 14. Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	BARVA	BARVA	PAINT	PAINT
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3	3
14.4 Obalová skupina	III	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Látky znečišťující moře	Ne. Nelze použít.	Ne. Nelze použít.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

### Další informace

- ADR/RID** : Tento materiál třídy 3 nepodléhá regulaci balení do 450 l. Nepodléhající ustan. 2.2.3.1.5 (VSE)
- Kód tunelu** : (D/E)
- ADN** : Tento materiál třídy 3 nepodléhá regulaci balení do 450 l. Nepodléhající ustan. 2.2.3.1.5 (VSE)
- IMDG** : Tento materiál třídy 3 nepodléhá regulaci balení do 30 l. Nepodléhající ustan. 2.3.2.5 (VSE)
- IATA** : Žádné nebylo identifikováno.

- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC** : Nelze použít.

Kód : P471-9950/E1 Datum vydání/Datum revize : 19 Červen 2017  
 2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS JET BLACK

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

[EU nařízení \(ES\) č. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení](#)

[Příloha XIV](#)

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

[Látky vzbuzující mimořádné obavy](#)

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

[Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů](#) : Nelze použít.

[Ostatní předpisy EU](#)

[Směrnice Seveso](#)

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

[Kritéria nebezpečnosti](#)

**Kategorie**

5c: Hořlavé kapaliny kategorie 2 a 3, nespádající pod položky P5a a P5b  
 6: Hořlavý (R10)

[Národní předpisy](#)

**Skladový kód** : II

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

☑ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

**Zkratky** : ATE = odhad akutní toxicity  
 CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]  
 DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
 H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti  
 PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
 RRN = Registrační číslo REACH

[Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení \(ES\) č. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 3, H226	Na základě údajů ze zkoušek

[Plně znění zkrácených H-vět](#)

☑ H226 H304 H332 H336	Hořlavá kapalina a páry. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit ospalost nebo závratě.
--------------------------------	--

[Plně znění klasifikací \[CLP/GHS\]](#)

**Kód** : P471-9950/E1 **Datum vydání/Datum revize** : 19 Červen 2017  
**2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS JET BLACK**

## ODDÍL 16: Další informace

Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	AKUTNÍ TOXICITA (vdechování) - Kategorie 4 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE (Narkotické účinky) - Kategorie 3

### Historie

**Datum vydání/ Datum revize** : 19 Červen 2017

**Datum předchozího vydání** : 10 Březen 2016

**Připravil** : EHS

**Verze** : 7.03

### Omezení

*Informace obsažené v tomto bezpečnostním listě jsou založeny na současných vědeckých a technických poznatcích. Účelem této informace je upozornit na aspekty bezpečnosti práce a ochrany zdraví týkajících se námi dodávaných výrobků a doporučené preventivní bezpečnostní opatření pro skladování a zacházení s výrobky. Není poskytnuta žádná záruka na vlastnosti výrobků. Není akceptována odpovědnost při jakémkoli nedodržení preventivních opatření uvedených v tomto bezpečnostním listě nebo při zneužití výrobků.*