

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní: **Starbond KE-150 Black Medium, KBL-500 Black Medium Thick**
UFI: 9378-Q5VF-SEKK-X5GS
Výrobce: **Starbond**
Adresa: **1450 W. 228th St., Suite 11, 90005, Torrance, California, USA**
Distributor: **SYNPO, akciová společnost**
Adresa: **S. K. Neumanna 1316, 53002, Pardubice, the Czech republic**

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Lepidlo
Nedoporučená použití: Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název: SYNPO, akciová společnost
Sídlo: S. K. Neumanna 1316, 53002, Pardubice, the Czech republic
Identifikační číslo: 46504711
Tel: +420 466 067 111
www: www.synpo.cz
Osoba odpovědná za BL: SYNPO, akciová společnost

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace směsi

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

Podráždění očí, kategorie 2, H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
Dráždivost pro kůži, kategorie 2, H315 Dráždí kůži.
Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3, H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

2.2 Prvky označení

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

Výstražný symbol:



Signální slovo:

VAROVÁNÍ

UFI:

9378-Q5VF-SEKK-X5GS

Obsahuje:

ethyl-2-kyanakrylát

H-věty:

H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

P-pokyny:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech.
P302/352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P304/340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305/351/338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P333/313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P337/313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Odstraňte obsah, obal předáním do sběrného místa nebo firmě autorizované pro nakládání s odpady.

Doplňující informace:

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH208 Obsahuje Hydrochinon. Může vyvolat alergickou reakci.

2.3 Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
ethyl-2-kyanakrylát	>82	7085-85-0 230-391-5 607-236-00-9 01-2119527766-29-XXXX	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 SCL: C ≥ 10% Skin Irrit. 2	H319 H335 H315
Hydrochinon	0,1-0,1999	123-31-9 204-617-8 604-005-00-4 01-2119524016-51-XXXX	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 M-factor: 10 Aquatic Chronic 1 M-factor: 1 Carc. 2 Eye Dam. 1 Muta. 2 Skin Sens. 1B	H302 H400 H410 H351 H318 H341 H317
4-methylpentan-2-on *	0,7-0,9	108-10-1 203-550-1 606-004-00-4 01-2119473980-30-XXXX	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H332 H351 H319 H225 H336 EUH066

* Látky, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny:

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu nebo etikety. Neprodleně odstraňte části oděvu znečištěné produktem. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Při zástavě dechu okamžitě provádějte umělé dýchání. Při zástavě srdce okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce. Při bezvědomí uložte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou a dbejte na průchodnost dýchacích cest. Nikdy nevyvolávejte zvracení, zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.

4.1.2 Při nadýchání:

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

4.1.3 Při styku s kůží:

Odložte kontaminovaný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření přetrvává-li podráždění kůže nebo vyrážka.

4.1.4 Při zasažení očí:

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím). Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné, ošetření.

4.1.5 Při požití:

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústa vodou. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče. Pokud postižený samovolně zvrací, zajistěte průchodnost dýchacích cest. Zajistěte lékařské ošetření.

4.1.6 Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí: Podráždění dýchacích cest. Při styku s kůží: Může vyvolat alergickou kožní reakci. Dráždí kůži. Při styku s okem: Způsobuje vážné podráždění očí. Při požití: Podráždění, nevolnost.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Pěna odolná alkoholu, hasící prášek, CO₂, vodní mlha.
Nevhodná hasiva: Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhlíčitý, další toxické plyny. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy. Protichemický ochranný oděv.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podlží a půdy. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, policii, hasiče, případně odbor ŽP KÚ.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát / mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (univerzální sorbent, křemelina, zemina, písek) a umístit do vhodných označených, dobře uzavřených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz odd. 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit styku s kůží a očima, zabránit tvorbě plynů a par v koncentracích převyšujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Zabraňte úniku do životního prostředí.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v dobře uzavřených nejlépe originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladujte uzamčené. Neskladujte společně s látkami uvolňujícími hořlavé plyny při kontaktu s vodou, látkami podléhajícími samovolnému rozkladu a oxidujícími látkami. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Skladovací třída (TRGS 510): 3, Hořlavé kapaliny
Doporučená skladovací teplota (°C): min. 5 ; max. 25

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití
viz odd. 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Poznámka
1,4-Dihydroxybenzen	123-31-9	2	4	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže S - látka má senzibilizační účinek (s větou H317, H334)
Ethyl-2-kyanakrylát	7085-85-0	1	2	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
4-Methyl-2-pentanon	108-10-1	83	208	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
Saze	1333-86-4	2	-	

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m ³)		Poznámka
		OEL	STEL	
4-methylpentan-2-on	108-10-1	83	208	

8.1.2 Hodnoty DNEL:

ethyl-2-kyanakrylát (CAS: 7085-85-0)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	9,25
		lokální	mg/m ³	9,25
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	9,25
		lokální	mg/m ³	9,25

Hydrochinon (CAS: 123-31-9)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	2,1
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	3,33
Spotřebitelé				

Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	1,05
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	1,66
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,6

4-methylpentan-2-on (CAS: 108-10-1)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	83
		lokální	mg/m ³	83
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	11,8
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	14,7
		lokální	mg/m ³	14,7
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	4,2
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	4,2

Hodnoty PNEC:

Hydrochinon (CAS: 123-31-9)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	µg/L	0,57
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	µg/L	1,34
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,0049
	Mořský	PNEC voda, moř.	µg/L	0,057
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,00049
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	0,71
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,00064

4-methylpentan-2-on (CAS: 108-10-1)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,6
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	1,5
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	8,27
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,06
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,83
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	27,5
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	1,3

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.1.3 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb.):

Látka	CAS	Ukazatel	Limitní hodnota
Žádná data k dispozici.			

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem. Zajistit dobré odvětrávání pracovních prostor (místní odsávání/účinné celkové větrání) a dostupnost oční sprchy.

8.2.2 Individuální ochranná opatření:

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387 - protiplynové a kombinované filtry; typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149+A1 - polomasky proti částicím; ČSN EN 142 - ústenky).

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit. Dbejte doporučení výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.

Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166); ochrana očí a obličeje pro pracovní použití (EN ISO 16321).

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347 a ISO 20345). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605+A1). Ochranné oděvy proti chemikáliím (ČSN EN 943-1+A1/13982-1/13034+A1).

8.2.3 Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

8.2.4 Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota	Metoda	Poznámka
Skupenství:	Kapalina		
Barva:	Černá		
Zápach:	Charakteristický		
Prahová hodnota zápachu:	1-2 ppm		
pH:	Žádná data k dispozici.		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	<-30		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	54-56		
Bod vzplanutí (°C):	>83		
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Žádná data k dispozici.		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	1,7 % obj.-není známo		
Tlak páry (20°C):	<0,27 kPa		
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.		
Relativní hustota páry:	4,3		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm ³ , 20°C):	1 - 1,1		
Rozpustnost (20°C):	Žádná data k dispozici,		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Viz Oddíl 12.		
Teplota samovznícení (°C):	485		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita (40°C):	Žádná data k dispozici.		
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Charakteristiky částic:	Žádná data k dispozici.		

9.2 Další informace

Obsah VOC (%): Žádná data k dispozici.

Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.

Doplňující informace: Žádná data k dispozici.

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti:

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nepředpokládá se za správných podmínek použití.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Neskladovat společně s látkami uvolňujícími hořlavé plyny při kontaktu s vodou.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Dodržet podmínky zacházení a skladování stanovené v oddílu 7. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za určeného způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Jednotlivých složek:

ethyl-2-kyanakrylát (CAS: 7085-85-0)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	králík

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 2 (dráždivý pro oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	other: slightly irritating	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	není senzibilizující	dermálně	morče

Hydrochinon (CAS: 123-31-9)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 375 mg/kg bw, LD50 367.3 mg/kg bw, LD50 > 375 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50 > 2 000 mL/kg bw	dermálně	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	Kategorie 1B	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	50 mg/kg bw/day, LOAEL 50 mg/kg bw/day, LOAEL	orálně	myš
OECD 411, klíčová studie	73.9 mg/kg bw/day, NOAEL 109.6 mg/kg bw/day, NOAEL	dermálně	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	100 mg/kg bw/day, LOAEL 50 mg/kg bw/day, NOEL >= 50 mg/kg bw/day, dose level:	orálně: žaludeční sonda	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	15 mg/kg bw/day, NOAEL 150 mg/kg bw/day, NOAEL 15 mg/kg bw/day, NOAEL 150 mg/kg bw/day, NOAEL 150 mg/kg bw/day, NOAEL 150 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

4-methylpentan-2-on (CAS: 108-10-1)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	2.08 g/kg body weight, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	>= 2 000 mg/kg bw, LD0	dermálně	potkan
OECD 403, klíčová studie	> 2 000 - < 4 000 ppm 11.6 mg/L air	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	mírně dráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	50 mg/kg bw/day, NOEL 250 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day, LOAEL	orálně	potkan
klíčová studie	450 ppm (analytical), NOAEC	inhalačně	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, klíčová studie	450 ppm (analytical), NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	intraperitoneální	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	1 000 ppm (analytical), NOAEL 1 000 ppm (analytical), NOAEL 2 000 ppm (analytical), NOAEL 2 000 ppm (analytical), NOAEL 1 000 ppm (analytical), NOAEL	vdechnutí: pára	potkan

Směs:

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné podráždění očí.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Dráždí kůži.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí: Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Další informace:

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

ethyl-2-kyanakrylát (CAS: 7085-85-0)

Látka po styku s vodou ihned polymeruje a zkoušky není možné provést.

Hydrochinon (CAS: 123-31-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	0.638 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	0.134 mg/L, EC50 / 48 h 0.095 mg/L, NOEC / 48 h 0.148 mg/L, EC50 / 24 h 0.095 mg/L, NOEC / 24 h 0.061 mg/L, EC50 / 48 h 0.11 mg/L, EC100 / 48 h 0.029 mg/L, NOEC / 48 h 0.071 mg/L, EC50 / 24 h 0.11 mg/L, EC100 / 24 h 0.029 mg/L, NOEC / 24 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	0.33 mg/L, EC50 / 72 h 0.053 mg/L, EC50 / 72 h 0.041 mg/L, EC50 / 72 h < 0.033 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
Bioakumulace		3.162 L/kg ww	
log Kow / log Pow		0.59 @ 20 °C, log Kow	

4-methylpentan-2-on (CAS: 108-10-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	> 179 mg/L, LC50 / 96 h >= 179 mg/L, NOEC / 96 h > 179 mg/L, LOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 200 mg/L, EC50 / 48 h 200 mg/L, NOEC / 48 h >= 200 mg/L, LOEC / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	ca. 725 mg/L, IC10 / 8 d	
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		1.3 @ 20 °C, log Kow	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

Biodegradace: Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

12.3 Bioakumulační potenciál

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

Bioakumulace: Hodnota bioakumulačního faktoru složky je uvedena v odd. 12.1

12.4 Mobilita v půdě

Žádná data k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:

08 04 09 Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle platné legislativy o odpadech. Nepoužitý výrobek, znečištěný obal a znečištěné jednorázové pomůcky (nasáklá textilie) uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady.

13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Prázdné obaly a jednorázové pomůcky (kusy textilie nasáklé produktem) musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

13.1.5 Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

Žádná data k dispozici.


13.1.6 Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:

Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

13.1.7 Zvláštní opatření při nakládání s odpady:

Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	1993	1993	1993
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (4-methylpentan-2-on)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (4-methylpentan-2-one)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (4-methylpentan-2-one)
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3
	Identifikační číslo nebezpečnosti	30	-	-
	Klasifikační kód / EmS	F1	F-E, S-E	-
	Pokyny pro balení	P001 / IBC03 / LP01 / R001	P001;LP01 / IBC03 (IBC)	(passanger/cargo) 355 / 366
	Bezpečnostní značky	3		
				
14.4	Obalová skupina	III	III	III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Žádná data k dispozici.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádná data k dispozici.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Žádná data k dispozici.

Další údaje:

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:	5 L	5 L	
Vyňaté množství:	E1	E1	E1
Přepravní kategorie:	3	-	-
Kód omezení pro tunely:	(D/E)	-	-
Segregační skupina:	-	-	-

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech

Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech

Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti. Při stanovení podmínek bezpečného zacházení se vychází z hodnocení rizik jednotlivých složek.

ODDÍL 16: Další informace

Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:

Třída nebezpečnosti:

Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1

Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 1

Carc. 2 - Karcinogenita, kategorie 2

Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1

Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2

Flam. Liq. 2 - Hořlavé kapaliny, kategorie 2

Muta. 2 - Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 2

STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3

Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2

Skin Sens. 1B - Senzibilizace kůže, kategorie 1B

H-věty:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H341 Podezření na genetické poškození <uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.
H351 Podezření na vyvolání rakoviny <uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Zkratky:

ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický (persistent, bioaccumulative, toxic)
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL	Specifické koncentrační limity (specific concentration limit)
STEL	Krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min. (Short Term Exposure Limit)
VOC	Organické těkavé látky (volatile organic compounds)
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	Německá norma pro skladování nebezpečných látek (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Nový bezpečnostní list.

Pro tvorbu bezpečnostního listu byly použity následující materiály: Bezpečnostní list výrobce, klasifikační dokumentace, databáze Casac

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními. Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pokyny a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Další informace:

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.