



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č.1907/2006 – REACH, 830/2015 a 1272/2008 - CLP

Datum vydání: září 2020

V.2

ODDÍL 1	Identifikace látky/směsi a společnosti /podniku	
1.1	Identifikátor výrobku	210000 Barevná tužka
	Další názvy nebo označení výrobku:	Color Stift
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Oprava a údržba povrchu (dřevo, plast). Aplikace: mechanické nanášení Nepoužívejte pro výrobky určené pro styk s potravinami	
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	Dodavatel/Výrobce	Heinrich König & Co. KG An der Rosenhelle 5, D-61138 Niederdorfelden tel. +49 (0) 6101. 53600
	Dodavatel/Distributor	CZECH KÖNIG, s. r. o. Dřevařská 491, 500 03 Hradec Králové E-mail: info@czech-konig.com
	Adresa elektronické pošty a tel.osoby odpovědné za bezpečnostní list:	vojtech@czech-konig.com +420 728373272
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Toxikologické informační středisko (TIS) Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2 Tel. 224919293, 224915402 (nepřetržitá telefonická informační služba)

ODDÍL 2	Identifikace nebezpečnosti	
2.1	Klasifikace směsi	
	<u>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 – CLP</u> Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	
	<u>Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:</u> Směs organických hořlavých kapalin. Páry rozpouštědel mohou působit narkoticky.	

2.2	Prvky označení (podle nařízení (ES) č.1272/2008 – CLP)	
identifikátor produktu	210000 Barevná tužka	
výstražný symbol nebezpečnosti		
signální slovo	Nebezpečí	
standardní věty o nebezpečnosti (H-, EUH- věty)	H225 H336 EUH208	Vysoce hořlavá kapalina a páry Může způsobit ospalost nebo závratě Obsahuje amíny: Může vyvolat alergickou reakci

<i>pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty)</i>	P210 P280 P370+P378	Chraňte před otevřeným plamenem, horkými povrchy. – Zákaz kouření Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle V případě požáru používejte k uhašení pěnový hasící přístroj
	Obsahuje	1-methoxy -2-propanol

2.3	Další nebezpečnost
	Obsažené látky nespádají do kategorie PBT, vPvB.

ODDÍL 3 Složení / informace o složkách							
3.2 Směsi							
Popis produktu / Chemická charakteristika			Jemná barevná tužka				
Název nebezpečné složky	Registrační číslo	Indexové číslo	Číslo CAS	Číslo ES	Obsah obj. %	Klasifikace	
						CLP	
1-methoxy -2-propanol	01-2119457435-35	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	50-100	Flam. Liq.3; H226 STOT SE 3; H336	
Ethanol	01-2119457610-43	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	20-25	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit.2;H319	
(2-ethoxymethylethoxy) propanol	01-2119450011-60	-	34590-94-8	252-104-2	7-10		
Reaktionsmasse von Aminen, verzweigtem und linearem C 10-14	01-2120759947-32	-		943-145-3	0,25-0,3	Skin Sens.1B;H317 Aquatic Chronic 3;H412	
Amines C12-14	01-2120766190-58	-		287-007-4	0,1-0,25	Skin Sens.1A;H317 Aquatic Chronic 2;H411	
2-methoxypropanol		603-106-00-0	1589-47-5	216-455-5	0,1-0,25	Flam Liq.3;H226 Repr.1B;H360D STOT SE 3;H335 Skin Irrit.2;H315 Eye Dam.1;H318	

Plné znění H vět viz Oddíl 16

ODDÍL 4 Pokyny pro první pomoc	
4.1 Popis první pomoci	
	Postiženou osobu, vyvést ze zamořeného prostoru, uvést ji do stavu klidu, usnadnit jí dýchání uvolněním oděvu, sledovat a v případě potřeby udržovat její životní funkce. Pokud se projevují příznaky akutního poškození zdraví (ztížené dýchání, neustávající kašel, bolesti na hrudi, nevolnost, zhoršené smyslové vnímání, mdloba apod.) přivolat lékaře nebo dopravit poškozenou osobu k lékaři.
	Při styku s kůží: Zasažené místo důkladně omýt mýdlem a velkým množstvím tekoucí vody. Nepoužívat rozpouštědla nebo ředidla.

	Při zasažení očí: Vyjmout případné oční kontaktní čočky a co nejdříve začít promývat zasažené oko vodou (alespoň 10 min.) V případě potřeby rozevřít násilím křečovitě stažená víčka. Vyvarovat se znečištění nezasaženého oka znečištěnou promývací kapalinou.
	Při expozici vdechováním: Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, vlažnou vodou vypláchnout oči, ústa i nosní dutinu
	Při požití: Postiženou osobu zklidnit, ústa vypláchnout čistou vodou. Nevyvolávat zvracení. Pokud postižená osoba zvrací spontánně, kontrolovat, aby nedocházelo ke vdechování zvratků. Nepodávat aktivní uhlí, ani žádné neutralizační činidlo. Přivolat lékaře nebo dopravit postiženou osobu k lékaři.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
	Nejsou známy
4.3	Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
	Na pracovišti tekoucí voda a mýdlo. V případě požití vyhledat lékaře a ukázat obal nebo štítek

ODDÍL 5	Opatření pro hašení požáru
5.1	Hasiva
	Vhodná hasiva: Pěna odolná vůči alkoholu, prášek, CO ₂ , (voda)
	Nevhodná hasiva: Silný proud vody
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
	Páry směsi mohou se vzduchem tvořit výbušnou směs
5.3	Pokyny pro hasiče
	Ochranný oblek, dýchací přístroj. Uzavřené nádoby v blízkosti ohniska požáru ochlazovat vodou.

ODDÍL 6	Opatření v případě náhodného úniku
6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
	Vzdálit osoby neúčastníci se odstranění důsledků havárie z jejího dosahu. Uzavřené prostory větrat. Při odstraňování důsledků havárie používat předepsané osobní ochranné pomůcky (izolační dýchací přístroj v kombinaci s úplným protichemickým oblekem). Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí
	Zabránit průniku produktu do půdy, odpadních systému, povrchových a podzemních vod.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
	Uniklý produkt nechat nasáknout do nehořlavých inertních sorpčních prostředků (křemelina apod.), tyto sebrat a uložit do označených nádob. Nepoužívat rozpouštědla
6.4	Odkaz na jiné oddíly
	Viz. oddíl 13

ODDÍL 7	Zacházení a skladování
7.1	Opatření pro bezpečné zacházení

	<p>Při práci dodržovat základní požadavky bezpečné práce. Používat doporučené osobní ochranné prostředky.</p> <p>Při manipulaci se zakazuje jíst, pít a kouřit, pracovat se žhavými materiály a otevřeným ohněm. Zařízení musí být vybavené hasicími prostředky v uzavřených prostorách je třeba zajistit větrání, buď přirozeným způsobem nebo nuceným větráním. Páry jsou těžší než vzduch. Zabraňte vzniku zápalných a výbušných koncentrací par ve vzduchu.</p> <p>Zařízení, kde se se směsí pracuje musí vybavené havarijním prostorem pro případ úniku (havarijní vany, záchytné jímky) k zabránění úniku do životního prostředí.</p> <p>Pracoviště musí být udržováno v čistotě a únikové cesty musí zůstat volné.</p>
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
	Skladovat v původních obalech na suchém a chladném místě. Odstraňte zdroje vznícení. Obaly skladujte odděleně od potravin, organických peroxidů, silných oxidovadel, kyselin a zásad.
7.3	Specifické konečné použití
	Viz. bod 1.2. , Další použití - neuvedeno

ODDÍL 8	Omezování expozice / osobní ochranné prostředky								
8.1	Kontrolní parametry								
	<p>Nařízení vlády č.361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci a hygienické limity látek v ovzduší pracovišť a způsoby jejich měření a hodnocení.</p> <p>Limitní hodnoty expozice:</p> <table border="0"> <tr> <td>Ethanol</td> <td>PEL 1000 mg/m³</td> <td>NPK-P</td> <td>3000 mg/m³</td> </tr> <tr> <td>1-methoxy 2-propanol</td> <td>PEL 270 mg/m³</td> <td>NPK-P</td> <td>550 mg/m³</td> </tr> </table> <p>Biologické limitní hodnoty (vyhl. MZd č.432/2003Sb.) : Neuvedeny</p> <p>DNEL :</p> <p>1-methoxy 2-propanol pracovník, inhalačně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 369 mg/m³ pracovník, inhalačně, lokální efekt, krátkodobá expozice: 553 mg/m³ pracovník, dermálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 50,6 mg/kg bw/den spotřebitel, inhalačně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 43,9 mg/m³ spotřebitel, dermálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 18,1 mg/kg spotřebitel, orálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 3,3 mg/kg bw/den</p> <p>Ethanol pracovník, inhalačně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 950 mg/m³ pracovník, inhalačně, lokální efekt, krátkodobá expozice: 1900 mg/m³ pracovník, dermálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 343 mg/kg bw/den spotřebitel, inhalačně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 114 mg/m³ spotřebitel, inhalačně, lokální efekt, krátkodobá expozice: 950 mg/m³ spotřebitel, dermálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 206 mg/kg bw/den spotřebitel, orálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 87 mg/kg bw/den</p>	Ethanol	PEL 1000 mg/m ³	NPK-P	3000 mg/m ³	1-methoxy 2-propanol	PEL 270 mg/m ³	NPK-P	550 mg/m ³
Ethanol	PEL 1000 mg/m ³	NPK-P	3000 mg/m ³						
1-methoxy 2-propanol	PEL 270 mg/m ³	NPK-P	550 mg/m ³						

	<p>PNEC :</p> <p>1-methoxy 2-propanol vodní organismy, sladkovodní voda: 10mg/l mořská voda: 1 mg/l STP (ČOV) : 100 mg/l sediment (sladkovodní): 52 mg/kg sušiny sedimentu sediment (mořský) : 5,2 mg/kg sušiny sedimentu pozemní organismy, půda : 5,5 mg/kg půdní sušiny</p> <p>Ethanol vodní organismy, sladkovodní voda: 0,96 mg/l mořská voda: 0,79 mg/l STP (ČOV) : 580 mg/l sediment (sladkovodní): 3,6 mg/kg sušiny sedimentu sediment (mořský) : 2,9 mg/kg sušiny sedimentu pozemní organismy, půda : 0,63 mg/kg půdní sušiny predátoři, sekundární toxicita: 0,72 g/kg potravy</p>
8.2	Omezování expozice
	Individuální ochranná opatření vč. ochranných prostředků
	<p>Technická opatření: Pracoviště vybavit zdrojem tekoucí vody pro potřeby výplachu očí, umytí rukou nebo kontaminovaných částí kůže. Pevně uzavřené zařízení a obaly. Zabránit požití, vniknutí přípravku do očí, úst, nadýchání, potřísnění kůže. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zabránit styku látky s potravinami a nápoji, po práci umýt ruce mýdlem a vodou. Zabezpečit dobré větrání lokálním odsáváním nebo větráním. V případě, že větrání není natolik účinné, aby bylo možné dodržet koncentraci par rozpouštědla v ovzduší pod přípustnými hodnotami, musí být používán vhodný respirátor/ochranný dýchací přístroj.</p>
	Ochrana dýchacích cest: Práce se směsí pouze ve větraných prostorech, v případě překročení hygienických limitů používat respirátor
	Ochrana rukou: Pracovní rukavice (PE, nitril).
	Ochrana očí: Použití těsných ochranných brýlí
	Ochrana kůže: Ochranné rukavice (PE, nitril). Ochranné krémy mohou pomoci chránit exponované části kůže. V žádném případě by neměly být použity po kontaktu.
	Omezování expozice životního prostředí
	Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

ODDÍL 9	Fyzikální a chemické vlastnosti	
9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Vzhled (skupenství) (při 20 °C):	Kapalina (barevná)
	Zápach nebo vůně:	Charakteristická
	Hodnota pH (při 20 °C).	Neměřitelné
	Bod tání / tuhnutí:	Neuvedeno
	Bod varu/rozmezí bodu varu:	78 °C (údaj uvedený výrobcem)
	Bod vzplanutí:	12 °C; (údaj uvedený výrobcem)

	Rychlost odpařování:	Nestanovena
	Hořlavost:	Ano, vč. tvorby hořlavých par se vzduchem
	Meze výbušnosti – dolní:	2 % obj.
	– horní:	15 % obj.
	Tlak par (při 20 °C):	23 mbar výpočet
	Hustota par:	Neuvedena, těžší než vzduch
	Oxidační vlastnosti:	Ne
	Relativní hustota (při 20 °C):	0,90 g/cm ³ výpočet
	Rozpustnost (při 20 °C) – ve vodě:	Částečně
	- v nepolárních rozpouštědlech:	Neuvedeno
	Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvedeno
	Teplota vznícení:	
	Teplota rozkladu:	Neuvedena
	Viskozita (při 20 °C):	DIN 53211: výtok.kelímek tryska ø 4 mm , 16 s
	Výbušné vlastnosti:	Neuvedeno
9.2	Další informace	
	Vodivost:	Nestanovena
	VOC (g/l)	829 (92%)

ODDÍL 10	Stálost a reaktivita
10.1	Reaktivita Za normálních podmínek je produkt stabilní.
10.2	Chemická stabilita Za obvyklých podmínek je produkt stabilní.
10.3	Možnost nebezpečných reakcí Se vzduchem může dojít k tvorbě výbušné směsi
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Vysoká teplota, zdroje zapálení
10.5	Neslučitelné materiály Silná oxidační činidla, kyselina a zásady
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Oxidy uhlíku, dusíku. Nebezpečí vzniku výše uvedených látek nehrozí při odborném zacházení a při používání v souladu s předpisy.

ODDÍL 11	Toxikologické informace
11.1	Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Žíravost/dráždivost pro kůži	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Vážné poškození/podráždění očí	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Senzibilizace dýchacích cest/kůže	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Toxicita pro reprodukci	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová	Může způsobit ospalost nebo závratě
Toxicita pro specifické cílové orgány opakovaná	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Nebezpečnost při vdechnutí	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
<u>Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:</u>	
Směs nebyla toxikologicky zkoušena.	
Vystavení koncentracím par rozpouštědlové složky, která přesahuje maximální hodnotu hygienického limitu na pracovišti, může vést k poškození zdraví, jako např.: podráždění sliznic, podráždění dýchacího ústrojí, poškození ledvin, jater a centrálního nervového systému.	
Směs : LD _{50,orál, krysa} neuváděna	
Ethanol: LD _{50,orál, krysa} 10470 mg/kg/bw	
1-methoxy-2-propanol : LD _{50,orál, krysa} 4016 mg/kg/bw	
Orální toxicita :	
Na základě dostupných údajů nevykazuje produkt orální toxicitu	
Dermální toxicita (kůže):	
Na základě dostupných údajů nevykazuje produkt dermální toxicitu	
Kontakt s očima:	
Může způsobit mírné podráždění očí	
Okamžité, opožděné a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice:	
Toxicita po opakovaných dávkách: neuváděna	
Zkušenosti u člověka:	
Vdechování rozpouštědel nad hodnotou přípustných expozičních limitů může způsobit poškození zdraví, např. podráždění sliznice a dýchacích orgánů, jakož i poškození jater, ledvin a centrálního nervového systému.	
Indikace: Bolesti hlavy, závratě, únava, svalová slabost, pocit omámení a ve výjimečných případech i ztráta vědomí.	


ODDÍL	Ekologické informace
12	
12.1	Toxicita
	Směs obsahuje látky potenciálně škodící vodním organismům. Amines, C10-14... Daphnia toxicity, EC50: 1- 10 mg/L (48 h) Produkt je ve vodě částečně rozpustný.
12.2	Perzistence a rozložitelnost

	Produkt je biologicky rozložitelný
12.3	Bioakumulační potenciál
	Nepravděpodobný
12.4	Mobilita v půdě
	Neuvedena (ve vodě část.rozpustné)
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB
	Nejsou k dispozici. Látky nejsou identifikovány jako PBT nebo vPvB

ODDÍL 13	Pokyny pro odstraňování	
13.1	Metody nakládání s odpady	
	Kód a název druhu odpadu:	08 01 11* -Odpadní barvy a laky obsahující organ. rozpouštědla 15 01 10* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
	Doporučený způsob odstranění látky/přípravku:	Produkt nechat vsáknout do inertního absorpčního materiálu. Soustředit v označené nádobě. Předat oprávněné osobě k odstranění, např. ve spalovně nebezpečných odpadů.
	Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu:	S vyprázdněným obalem nakládejte jako s nebezpečným odpadem
	Právní předpisy o odpadech	Směrnice 2008/98/ES, Zákon č.185/2001Sb. o odpadech

ODDÍL 14	Informace pro přepravu	
---------------------------	-------------------------------	--

Pozemní přeprava (silniční/železniční) ADR/RID :

14.1	Číslo UN :	1263
14.2	Název pro zásilku:	BARVA (PAINT)
14.3	Třída nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4	Obalová skupina	II
	Klasifikační kód	F1
	Kemlerův kód	33
	Bezpečnostní značka	
	Omezené/vyňaté množství	5 litrů, E2
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	viz. ODDÍL 12,
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	EmS: F-E S-E
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	Není předpoklad dopravy po moři

ODDÍL 15	Informace o předpisech
15.1	Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
	<p>Nařízení (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) Nařízením (ES) č.1272/2008 – CLP (klasifikace, označení, balení) Nařízení (ES) č.830/2015 - forma a obsah Bezpečnostního listu Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci označování a balení látek a směsí (CLP) Zákon č.350/2011 Sb. o chemických látkách a směsích Zákon č. 245/2001Sb. o vodách Zákon č. 201/2012Sb. o ovzduší Vyhláška MŽP č.415/2012 Sb. Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně zdraví Zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce Vyhláška č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění č. 23/2019Sb. m. s.</p>
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti
	Posouzení chemické bezpečnosti pro danou směs nebylo provedeno

ODDÍL 16	Další informace
Význam zkratk, symbolů	
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Flam Liq. 2	Vysoce hořlavá kapalina
Flam Liq. 3	Hořlavá kapalina
Aquatic Acute 1	Akutní toxicita pro životní prostředí
Aquatic Chronic 1	Chronická toxicita pro životní prostředí
Eye Irrit.2	Podráždění očí
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
VOC	těkavé organické látky
CLP	nařízení (ES) č.1272/2008
PBT	perzistentní, bioakumulující se, toxický
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce se bioakumulující
SVHC	látky vzbuzující velmi vážné obavy
Podklady použité pro zpracování bezpečnostního listu	
Informace poskytnuté výrobcem použitých chem. látek – bezpečnostní listy Seznam registrovaných látek (ECHA) Seznam K&O, zveřejněný ECHA	

Seznam standardních vět o nebezpečnosti (H vět) :	
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry
H226	Hořlavá kapalina a páry
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě

H400	Vysoce toxický pro vodní organismy
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky
H412	Škodlivý pro vodní organismy s dlouhodobými účinky
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci
H319	Způsobuje vážné podráždění očí

Pokyny týkající se školení pracovníků:

Pracovníci přicházející do styku s nebezpečnými chemickými látkami či směsmi musí mít přístup k údajům, které jsou uvedeny v tomto Bezpečnostním listu a musí být s nimi prokazatelně seznámeni.

Osoba přepravující nebezpečné chemické látky a směsi musí být seznámena s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy o přepravě nebezpečných věcí ve smyslu ADR/RID.

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu představují v současné době platné údaje a nevhodnější postupy pro používání a zacházení s touto směsí v běžných podmínkách. Jakékoli jiné používání nebo zacházení, které není v souladu s údaji tohoto Bezpečnostního listu, vylučuje odpovědnost za vady, resp. škodu, za kterou by jinak odpovídal dodavatel.

Změny provedené při revizi bezpečnostního listu:

Změna složení

2. vydání