

BEZPEČNOSTNÍ LIST

číslo: 016/2004

dle přílohy II nařízení 1907/2006/ES ve znění přílohy nařízení 830/2015 ES)

Datum vydání: 1.5.2011

Datum revize: 4.7.2018

Směs: **ANOZINK ER 20-ZN**

Strana: 1/9

verze 3.0

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

1.1.1 Obchodní název směsi

ANOZINK ER 20-ZN

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Dvousložková epoxidová základní nátěrová hmota s vysokým podílem zinkového prachu

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Jméno nebo obchodní jméno: INDUSTRY COATS CZ, s. r. o.

Místo podnikání nebo sídlo: U Řeky 805, 720 00 OSTRAVA

Identifikační číslo: 26827433

Telefon: +420 596 728 815

Fax + e-mail: +420 596 728 817, info@industrycoats.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, telefon nepřetržitě +420 224 919 293, 224 915 402 nebo e-mail: tis.cuni@cesnet.cz

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Směs byla klasifikována v souladu s přílohou I a II nařízení CLP.

Třída nebezpečnosti a kategorie Standardní věta o nebezpečnosti

Flam. Liq. 3	H226
Eye Irrit. 2	H319
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 1	H410

Směs je klasifikována jako hořlavá kapalina, kategorie 3, podráždění očí, kategorie 2, dráždivost pro kůži, kategorie 2, senzibilizace kůže, kategorie 1, nebezpečí pro vodní prostředí – chronická, kategorie 1.

Úplný text tříd nebezpečnosti a standardních vět o nebezpečnosti jsou uvedeny v oddíle 16.

2.2 Prvky označení

Výstražný(é) symbol(y): **GHS02, GHS07, GHS09**Signální slovo: **Varování**

Standardní věty o nebezpečnosti o nebezpečnosti:

H226 – Hořlavá kapalina a páry.

H319 – Způsobuje vážné podráždění očí.

H315 – Dráždí kůži.

H317 – Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H410 – Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

- prevence – pro spotřebitele i průmysl:

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P261 - Zamezte vdechování par/aerosolů.

P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 - Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/obličejový štít.

- reakce – pro spotřebitele i průmysl:

P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.

Opláchněte kůži vodou/ osprchujte

P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v klidu v poloze usnadňující dýchání.

P362 - Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P370 + P378 - K hašení použijte pěnu (odolná alkoholu), oxid uhličitý, postřikovou mlhu, prášek.

- skladování - pro spotřebitele i průmysl:

P403 + P233 - Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

- odstraňování - pro spotřebitele i průmysl:

P501 - Odstraňte obsah/obal předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místě určeném obcí

EUH 205 - Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Obsahuje: xylene, směs isomerů (ES 215-535-7), zinek práškový stabilizovaný (ES 231-175-3)

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy na spotřebitelském balení:

uzávěry odolné proti otevření dětmi - **ne**hmatatelné výstrahy - **ne**

Obsah těkavých organických látek (VOC) ve výrobku:

kategorie a podkategorie produktů: **A/j**maximální prahové hodnoty obsahu těkavých organických látek: **500 g/l**obsah těkavých organických látek nejvýše: **345 g/l**

2.3 Další nebezpečnost

Směs nesplňuje kritéria pro látky perzistentní, bioakumulativní a toxické (látek PBT) nebo látky vysocí perzistentní a vysocí bioakumulativní (látky vPvB). Žádná z látek obsažených ve směsi není uvedena v seznamu PBT nebo vPvB Evropské chemické kanceláře (ECB). Výrobek



BEZPEČNOSTNÍ LIST

číslo: 016 /2004

(dle přílohy 2 nařízení 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení 830/2015 ES)

Datum vydání: 1.5.2011

Datum revize: 4.7.2018

Přípravek: **ANOZINK ER 20-ZN**

Strana: 2/9

verze 3.0

obsahuje látky, které mají potenciál poškozovat ozónovou vrstvu a potenciál fotochemické tvorby ozónu (PCOP > 0,5). Výrobek je zdrojem emisí organických látek do ovzduší (viz údaje uvedené v tomto oddíle, bodě 2.1.1.2).

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky – netýká se**3.2 Směsi****3.2.1 Složení** - disperze pigmentů v roztoku modifikované akrylátové pryskyřice v organických rozpouštědlech s přísadou aditiv**3.2.2 Údaje o nebezpečných složkách** - podle nařízení 1907/2006/ES a nařízení 1272/2008/ES (CLP)

Číslo/ označení ES	Číslo CAS Registrační číslo REACH	Název	Obsah v % hm. v přípravku	Klasifikace		Koncentrační limit (v %)	Klasifikace	Poznámka
				Kódy tříd a kategorií nebezpečnosti	H-věty			
231-175-3	7440-66-6 01-2119467174-37	Zinek práškový stabilizovaný	68	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410			
500-033-5	25068-38-6 01-2119456619-26	Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost <=700)	12 - 15	Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 2	H319 H315 H317 H411	C ≥ 5 C ≥ 5	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315	
215-535-7	1330-20-7 01-2119488216-32	Xylen (směs isomerů)	cca 6	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Asp.Tox.1	H226 H332+H312 H315 H319 H335 H373 H304			
201-148-0	78-83-1 01-2119484609-23	2- Methylpropan -1-ol, isobutylalkoh ol	cca 2	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H335 H315 H318 H336			
203-603-9	108-65-6 01-2119475791-29	2-Methoxy-1- methylethyl- acetát	2,6	Flam. Liq. 3	H226			
215-222-5	1314-13-2 01-2119463881-32	Oxid zinečnatý	2,8	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410			
202-849-4	100-41-4 01-2119489370-35	Ethylbenzen	1,6	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Aquatic Chronic 3	H225 H304 H332 H315 H319 H335 H373 H412			
Poznámky	<i>Poznámka C:</i> Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.							

Obsah látek je uveden jako maximální množství nebo rozsah množství v uvedených odstínech/variantách uvedených v oddíle 1.

Údaje o omezování expozice jsou uvedeny v oddíle 8.

Obsah těkavých organických látek je uveden v oddíle 2.

Texty standardních vět a klasifikací jsou uvedeny v oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže (po vstříknutí do oka, po vdechnutí par) nebo v případě pochybností uvědomit lékaře. Při bezvědomí nic nepodávat ústy.

Všeobecné pokyny:**Při nadýchání:**

Doprovést postiženého na čerstvý vzduch. Zajistit klid, teplo, vyhledat lékařskou pomoc. Při nepravidelném dýchání nebo zástavě dechu provést umělé dýchání. Při bezvědomí uložit do stabilizované polohy a vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv. Kůži omýt velkým množstvím vody, popř. mýdlem nebo jiným obdobným šetrným mycím prostředkem. Po umytí ošetřit vhodným reparačním krémem. Nepoužívat ředidla nebo rozpouštědla.

Při zasažení očí:

Ihned promývat proudem čisté vody po dobu minimálně 15 minut. Vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa vodou, dát vypít asi 1/4 až 1/2 l vody. Nevyvolávat zvracení. Vyhledat okamžitě lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

číslo: 016 /2004

(dle přílohy 2 nařízení 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení 830/2015 ES)

Datum vydání: 1.5.2011

Datum revize: 4.7.2018

Přípravek: **ANOZINK ER 20-ZN**

Strana: 3/9

verze 3.0

Výrobek může mít nepříznivé účinky na zdraví při vdechování a absorpci přes pokožku. Může dráždit kůži, sliznice a oči. Páry mohou způsobit nevolnost. Dráždí oči, dýchací orgány a kůži s nebezpečím vážného poškození očí, opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže, vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření.

Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin; originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky vezměte s sebou.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

Směs je hořlavá dle klasifikace podle zákona 232/2004 Sb.

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Pěna (odolná alkoholu), oxid uhličitý, postřiková mlha, prášek

Nevhodná hasicí média: Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Možné ohrožení zplodinami hoření (oxidy uhlíku, organické páry), může výbušně reagovat.

5.3 Pokyny pro hasiče

Při velkých požárech používejte dýchací přístroje (Self-contained Breathing Apparatus SCBA), ochranný protichemický oblek, speciální obuv, rukavice a ochranu hlavy (podle vyhlášky č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NAHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Výpary nevedechujte. Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Uchovávejte odděleně od zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Používejte osobní ochranné prostředky (rukavice a brýle, ochranný oblek, obuv) uvedené v oddíle 8. **NE** otevřený oheň, jiskry, zdroje vznícení. Při úniku je nutná lokální evakuace. Izolujte znečištěnou plochu nejméně do vzdálenosti 50 až 100 m ve všech směrech. Zůstávejte ve směru větru. Při velké úniku dodržujte vzdálenost nejméně 300 m, při automobilové nehodě nejméně 800 m ve všech směrech. Uvědomte integrovaný záchranný systém o nehodě.

6.1.1 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Pracovníci zasahující v případě nouze musí mít osobní ochranné oděvy vyhovující (viz oddíl 5)

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte rozšíření nátěrových hmot do okolí, vniknutí do kanalizace, vodních toků. Ohradte unikající materiál.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

6.3.1 Pokyny, jak omezit únik rozlité látky nebo směsi

Uchovávejte nádoby s látkou směsí těsně uzavřené v chladu, nevystavujte je slunečnímu záření. Při rozliti malého množství použijte absorbent. Při rozliti velkého množství volejte pracovníky záchranného systému. Vždy únik oznamte vedoucímu pracoviště.

6.3.2 Pokyny, jak odstranit rozlitou látku nebo směs

Odsajte, popř. posbírejte tuto látku do označeného kontejneru a předejte k likvidaci oprávněné osobě. Malá množství nechte nasáknout do absorbentu (vermikulit), shromážděte do sběrných nádob a likvidujte podle předpisů předáním osobě oprávněné k likvidaci nebezpečných odpadů.

6.3.3 Další informace týkající se rozliti a úniku

Nejsou, viz 6.3.1 a 6.3.2.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o omezování expozice a likvidaci jsou uvedeny v oddílech 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Konkrétní doporučení

Uzemněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ ventilační/ osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Používejte pouze nářadí z nejjiskřivějšího kovu. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Na pracovišti zajistit dobré větrání, vyloučit zápalné zdroje, zabránit kontaktu s vlhkostí a vysokým teplotám. Nekuřte. Nezahřívajte tuto látku, neodpařujte v blízkosti plamene a horkých předmětů. Pracovníci přicházející do styku s uvedenými přípravky musí dodržovat pravidla o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, se kterými musí být seznámeni.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Při práci nejzte, nepijte, nekuřte. Kontaminovaný oděv odložte a použijte až po vyprání. Po práci se osprchujte. Před jídlem si umyjte ruce vodou a mýdlem. *Při práci s nátěrovými hmotami a ředidly nepoužívejte kontaktní čočky.*

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

Výrobek musí být skladován v originálním balení, v chladných, suchých, dobře větratelných skladech, při teplotě +5 až +25°C. Nebezpečné látky smějí být skladovány jen na místech k tomu určených v předepsaném množství a v bezpečných obalech; na obalech musí být vyznačen jejich obsah a bezpečnostní označení. Společně skladovat se smějí jen ty nebezpečné látky (jejich směsí), které spolu nebezpečně nereagují. Zamezte styku s oxidujícími látkami, silnými kyselinami a louhy. Sklad vybavte havarijními jmkami, hasicími přístroji, sanačními prostředky (vapex, lopata, náhradní obal), zdrojem pitné vody a lékárníčkou. Při skladování musí být vyloučena záměna a vzájemné škodlivé působení uskladněných chemických látek a chemických přípravků a zabráněno jejich pronikání do životního prostředí a ohrožení zdraví lidí. Při skladování dodržujte množství limity zvedené v ČSN 65 0201 (pro druhou třídu nebezpečnosti 200 m³ v přepravních obalech, 2000 m³ v kontejnerech nebo mobilních nádržích, 20000 m³ ve skladovacích nádržích, popřípadě nejvýše 100 m³ hořlavých kapalin všech tříd nebezpečnosti).

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Doporučení a nátěrové postupy jsou uvedeny v podnikové normativní dokumentaci a katalogovém listu nátěrové hmoty

BEZPEČNOSTNÍ LIST

číslo: 016 /2004

(dle přílohy 2 nařízení 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení 830/2015 ES)

Datum vydání: 1.5.2011

Strana: 4/9

Datum revize: 4.7.2018

verze 3.0

Přípravek: **ANOZINK ER 20-ZN**

Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity

podle přílohy č. 2 nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ES limity jsou uvedeny podle přílohy ke směrnici Evropské komise 2000/39/ES. Pokud nejsou hodnoty uvedeny, není látka sledována, nebo údaj není v současné době k dispozici.

CAS	Název látky	PEL v mgm ⁻³	NPK – P v mgm ⁻³	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm	ES 8 hodin v mgm ⁻³	ES 8 hodin v ppm	ES krátká doba v mgm ⁻³	ES krátká doba v ppm	ES poznámka
100-41-4	Ethylbenzen	200	500	D	0,230	442	100	884	200	pokožka
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetát	270	550	D, I	0,185	275	50	550	100	pokožka
1330-20-7	Xylen	200	400	D, I	0,230	221	50	442	100	pokožka
1314-13-2	Oxid zinečnatý, jako Zn	2	5							
78-83-1	Isobutanol	300	600	I	0,330					
K bodu Poznámky:		D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůži								

8.1.2 Biologický expoziční index (BEI):

podle přílohy č. 2 vyhlášky, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli: pro xylen

8.1.3 Limity pro vnitřní prostředí pobytových místností:

podle vyhlášky, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb: vnitřní pobytové místnosti: pro xylen a ethylbenzen

8.1.4 Další limity:

DNEL - Derived No Effect Level (Odvozené úrovně, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům) – pro xylen

DNEL pro pracovníky: DNEL inhalační (akutní / krátkodobý): isomery xylenů > 45% = 442 mg / m³, ethylbenzen <55% = 289 mg / m³ DNEL inhalační (dlouhodobý): isomery xylenů > 45% = 221 mg / m³, ethylbenzen <55% = 77 mg / m³

DNEL dermální (Long-Term): isomery xylenů > 45% = 3182 mg / na kg tělesné hmotnosti / den; ethylbenzen <55% = 180 mg / na kg tělesné hmotnosti / den

DNEL pro širokou veřejnost

Inhalační DNEL (Akutní/ krátkodobý): isomery xylenů >45% = 260 mg/m³; ethylbenzen <55% = 174 mg/m³

Inhalační DNEL (Dlouhodobý): isomery xylenů >45% = 65.3 mg/m³; ethylbenzen <55% = 14.8 mg/m³

Dermální DNEL (Dlouhodobý): isomery xylenů >45% = 1872 mg/ na kg tělesné hmotnosti /den

ethylbenzen <55% = 108 mg/ na kg tělesné hmotnosti/den

Orální DNEL (Dlouhodobý): isomery xylenů >45% = 12.5 mg/ na kg tělesné hmotnosti/den

ethylbenzen <55% = 1.6 mg/ na kg tělesné hmotnosti/den

zinek práškový (stabilizovaný)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Orálně	5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Orálně	83 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	2,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	83 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,83 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	275 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	153,5 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	1,67 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	33 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	54,8 mg/kg	Chronické účinky systémové	

PNEC – Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům) – pro xylen

PNEC voda (sladkovodní/mořská voda): 0,327 mg/L

PNEC sediment (sladkovodní/mořská voda): 12,46 mg/ na kg suché hmotnosti sedimentu

zinek práškový (stabilizovaný)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	20,6 µg/l	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

číslo: 016 /2004

(dle přílohy 2 nařízení 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení 830/2015 ES)

Datum vydání: 1.5.2011

Strana: 5/9

Datum revize: 4.7.2018

verze 3.0

Přípravek: **ANOZINK ER 20-ZN**

Mořská voda	6,1 µg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	100 µg/l	
Sladkovodní sedimenty	117,8 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	56,5 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	35,6 mg/kg sušiny půdy	

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,635 mg/l	
Mořská voda	0,0635 mg/l	
Voda (občasný únik)	6,35 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	3,29 mg/kg	
Mořské sedimenty	0,329 mg/kg	
Půda (zemědělská)	0,29 mg/kg	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	100 mg/l	

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistěte těsnost zařízení a dobře větrejte prostory. Provádějte měření koncentrace organických par. Dodržujte pracovní hygienu (viz oddíl 7). U chemické látky, která se vstřebává kůží nebo sliznicí je nezbytné zajistit, aby zaměstnanec byl vybaven vhodným osobním ochranným pracovním prostředkem. Při práci s chemickou látkou nebo prachem musí být zajištěno dostatečné a účinné větrání a místní odsávání od zdroje chemické látky nebo prachu a uplatněna technická a technologická opatření, která napomáhají ke snížení úrovně chemické látky nebo prachu v pracovním ovzduší.

8.2.2 individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje: ochranné brýle nebo bezpečnostní štít

Ochrana kůže a rukou: Vhodné ochranné pracovní rukavice odolné proti chemikáliím (EN 374) i pro delší, přímý kontakt (doporučeno: index ochrany 6, odpovídající > 480 minutám doby permeace podle EN 374): např. z nitrilkaučuku (0,4 mm), chloroprenkaučuku (0,5 mm), polyvinylchloridu (0,7 mm) a další. Vzhledem k mnoha podmínkám (např. teplotě), je třeba počítat s tím, že skutečná doba používání rukavic odolných proti chemikáliím může být podstatně kratší než je doba permeace určená podle EN 374. Na ochranu kůže použijte vhodný pracovní oděv a vhodnou pracovní obuv.

Ochrana dýchacích orgánů: Při krátkodobé expozici nebo nízkých koncentracích použít respirátor s filtrem proti organickým parám a prachu, při vysokých koncentracích a dlouhodobých expozicích je nutný izolační dýchací přístroj

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Dobře uzavírejte obaly po skončení práce, zakryvejte obaly během práce, očistěte obaly od znečištění během práce, stabilně ukládejte obaly, zamezte převrácení nezajištěného obalu.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

BEZPEČNOSTNÍ LIST

číslo: 016 /2004

(dle přílohy 2 nařízení 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení 830/2015 ES)

Datum vydání: 1.5.2011

Datum revize: 4.7.2018

Strana: 6/9

verze 3.0

Přípravek: **ANOZINK ER 20-ZN**

Skupenství (při 20°C):	kapalné
Barva:	dle odstínů
Zápach (vůně):	charakteristická
Hodnota pH (při 23°C):	-
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C)	-
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C)	-
Bod vzplanutí (°C)	27
Hořlavost	Hořlavý > 400°C
Samozápalnost) (°C) (Teplota vznícení)	426 °C
Meze výbušnosti: dolní mez (% obj.)	1,2
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.)	7,5
Oxidační vlastnosti:	-
Tenze par (při 20 °C) (mbar):	
Viskozita (při 20°C) (s)	Thixotropní
Hustota (při 20 °C):	2,76 gcm ⁻³
Rozpustnost (při °C) ve vodě:	nemísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	až 3,15 (pro xylen)

9.2 Další informace

Obsah těkavých organických látek (VOC) ve výrobku:

hustota 2760 kgm⁻³

obsah netěkavých látek – sušiny nejméně 85%

obsah těkavých organických látek nejvýše 0,125 kg

obsah celkového organického uhlíku nejvýše 0,096 kg/kg

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Směs není za běžných podmínek reaktivní.

10.2 Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při vysokých teplotách.

10.4 Podmínky, kterých je třeba zabránit

Při práci s barvou je nutné dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

10.5 Neslučitelné materiály, kterých je třeba se vyvarovat

Oxidanty, silné kyseliny a louhy

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy uhlíku, dusíku, organické páry.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Nátěrová hmota vzhledem k obsahu organických rozpouštědel může působit narkoticky a dráždivě, při překročení limitů může způsobit nevolnost až „opilost“, možnost poškození CNS, jater a ledvin. Při dlouhotrvajícím a intenzivním kontaktu s pokožkou dochází k odmaštění, vysušení a podráždění pokožky až zánětu kůže.

Akutní toxicita - nebyla testována, výpočet ATE podle přílohy 2 nařízení CLP a mezinárodní dohody ADR/RID

LD₅₀, orálně - směs ATE (mg.kg⁻¹) **40595**

LD₅₀, dermálně - směs ATE (mg.kg⁻¹) **33030**

LD₅₀, inhalačně, pro aerosoly - směs ATE (mg.kg⁻¹) **167**

LC₅₀, inhalačně, pro plyny a páry – směs ATE (ppm) **34370**

Akutní toxicita složek:

Xylen

Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
4300 mg/kg		Potkan	
>4350 mg/kg		Potkan	
0,6350 mg/kg	4 hod	Potkan	

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

BEZPEČNOSTNÍ LIST

číslo: 016 /2004

(dle přílohy 2 nařízení 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení 830/2015 ES)

Datum vydání: 1.5.2011

Datum revize: 4.7.2018

Přípravek: **ANOZINK ER 20-ZN**

Strana: 7/9

verze 3.0

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	8532 mg/kg		Potkan		

ethylbenzen

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	3500 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD50	17800 mg/kg		Potkan		
Inhalačně (páry)	LC50	17400 mg/kg	4 hod	Potkan		

LD-letální dávka, LC-letální koncentrace, oral-orální, hmn-člověk, derm-dermální, ihl-inhalační, ATE - odhad akutní toxicity

Žiravost/dráždivost pro kůži

Směs může dráždit kůži. Při dlouhotrvajícím a intenzivním kontaktu s pokožkou dochází k odmaštění, vysušení a podráždění pokožky až zánětu kůže (dermatitis).

Vážné poškození očí / podráždění očí

Směs obsahuje látku s nebezpečím vážného poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Vzhledem k obsahu epoxidových složek je možná.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Směs neobsahuje látky klasifikované jako mutageny, u směsi nejsou údaje k dispozici.

Karcinogenita

Směs neobsahuje látky klasifikované jako kancerogeny.

Toxicita pro reprodukci

Směs neobsahuje látky klasifikované jako teratogeny, u směsi nejsou údaje k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Směs obsahuje látky s touto třídou nebezpečnosti (ethylbenzen, isobutanol).

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Směs obsahuje látky s touto třídou nebezpečnosti (ethylbenzen).

Nebezpečnost při vdechnutí

Směs obsahuje látky s touto vlastností (ethylbenzen).

Další informace

V současné době nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Akutní toxicita pro vodní organismy:LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.kg⁻¹)EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.kg⁻¹)IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.kg⁻¹)ATE pro směs **737**ATE pro směs **1846**ATE pro směs **1205****Rozložitelnost:**

-

Toxicita pro ostatní prostředí:

-

CHSK:

2,53 g/g (pro xylen)

BSK₅:

2,62 g/g (pro xylen)

Další údaje:

**Přípravek nesmí proniknout do povrchových a spodních vod.
V případě havárie informovat příslušné úřady (viz oddíl 6).**

Akutní toxicita složek:

Xylen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	26,7 mg/l	96 hod	Ryby		

epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	3,1 mg/l	96 hod	Ryby		externí bezp. list
EC50	1,0 mg/l	48 hod	Dafnie		externí bezpečnostní list
IC50	18 mg/l	72 hod	Řasy		externí bezp. list

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	180 mg/l	96 hod	Ryby		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

číslo: 016 /2004

(dle přílohy 2 nařízení 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení 830/2015 ES)

Datum vydání: 1.5.2011

Strana: 8/9

Datum revize: 4.7.2018

verze 3.0

Přípravek: **ANOZINK ER 20-ZN**

EC50	500 mg/l	48 hod	Dafnie		
------	----------	--------	--------	--	--

ethylbenzen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	5,1 mg/l	96 hod	Ryby (Menidia menidid)		registrační dokumentace
NOEC	3,3 mg/l		Ryby (Menidia menidid)		registrační dokumentace
LC50	2,6 mg/l	96 hod	Bezobratlí (Mysidopsis Bahía)		registrační dokumentace
NOEC	1,0 mg/l		Bezobratlí (Mysidopsis Bahía)		registrační dokumentace
EC50	3,6 mg/l	96 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		registrační dokumentace
NOEC	3,4 mg/l		Řasy (Selenastrum capricornutum)		registrační dokumentace

zinek práškový (stabilizovaný)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
IC50	0,34 mg/l	48 hod	Korýši	Slaná voda	ext. bezp. list
LC50	68 µg/l	48 hod	Dafnie		ext. bezp. list
LC50	0,24 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ext. bezp. list

ODDÍL 13: INFORMACE O ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Způsoby zneškodňování přípravku:

Zabránit vtoku do kanalizace. Neodstraňovat současně s domácím odpadem. Likvidovat dle předpisů pro nebezpečný odpad (Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů).

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

Prázdné nádoby musí být likvidovány jako chemický odpad v souladu s platnými legislativními předpisy. Vyčištěné prázdné obaly (podle druhu) recyklovat nebo likvidovat v souladu s platnými legislativními předpisy.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Vyhláška 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Klíčové zařazení odpadu (EAK) :

08 01 11* Kategorie N Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.

08 01 13* Kategorie N Kaly s barev nebo laků obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

20 01 27* kategorie N Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky

15 01 10* kategorie N Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Číslo OSN: UN 1263

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:

BARVA

14.3 Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4 Obalová skupina

III malé nebezpečí

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nebezpečná věc splňuje kritéria pro označování látek ohrožujících životní prostředí u kusů nad 5 litrů / 5 kg.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

V množství do 1000 litrů je předmětem ADR podle článku 1.1.3.6 (vynětí z platnosti pro množství v kusech přepravovaná jednou dopravní jednotkou). Pro vynětí z platnosti podle kapitoly 3.4 (nebezpečné věci balené v omezených množstvích) platí 5 litrů, celková brutto hmotnost kusu nesmí překročit 30 kg, brutto hmotnost podložek a fólií nesmí překročit 20 kg.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

číslo: 016 /2004

(dle přílohy 2 nařízení 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení 830/2015 ES)

Datum vydání: 1.5.2011

Datum revize: 4.7.2018

Přípravek: **ANOZINK ER 20-ZN**

Strana: 9/9

verze 3.0

Průjezd tunely kategorie E je zakázán u kusové přepravy. Průjezd tunely kategorie D a E je zakázán u cisternové přepravy. Pokyny pro případ nehody jsou nutné.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Naše náterové hmoty nejsou přepravovány v tancích.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

Na žádnou z látek obsažených ve směsi se nevztahují nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2037/2000 ze dne 29. června 2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (2), nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 ze dne 29. dubna 2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách a o změně směrnice 79/117/EHS (3) nebo nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 689/2008 ze dne 17. června 2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Výrobek smí být použit pouze způsobem uvedeným v technické dokumentaci výrobku. Důvodem revize bezpečnostního listu je změna právních předpisů v oblasti nakládání s chemickými látkami a přípravky. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu vychází ze současných znalostí a legislativy EU a legislativy ČR. Bezpečnostní list je sestaven na základě přílohy k nařízení přílohy II nařízení 453/2010/ES. Klasifikace je provedena podle podmínek uvedených v příloze II nařízení č. 1272/2008/es (CLP). Důvodem revize bezpečnostního listu je změna právních předpisů a doplnění údajů o chemických látkách. Revidované informace jsou označeny svislou čarou u levého okraje. Představují doporučení z hlediska zdravotního a bezpečnostního a doporučení týkající se otázek životního prostředí, která jsou nutná pro bezpečné použití, ale nemohou být považována za záruku užitečných vlastností nebo vhodnosti pro konkrétní použití. Je vždy povinností uživatele/zaměstnavatele zajistit, aby práce byla plánována a prováděna v souladu s platnými právními předpisy

Třídy nebezpečnosti, kategorie a H / EUH – věty použité v oddíle 3

Flam.Liq. 2 - Hořlavé kapaliny, kategorie 2; Flam.Liq. 3 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3; Acute Tox. 4* - Akutní toxicita, kategorie 4*; Skin.Irrit. 2 - Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2; Eye Dam 1 - Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1; Eye Irrit. 2 - Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2; Skin Sens. 1 - Senzibilizaci dýchacích orgánů nebo kůže, senzibilizace kůže kategorie 1; STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici, kategorie 2; Asp.Tox. 1 - Toxicita při vdechnutí, kategorie 1; Aquatic Acute 1 - Nebezpečí pro vodní prostředí – akutní, kategorie 1; Aquatic Chronic 1 - Nebezpečí pro vodní prostředí – chronická, kategorie 1; Aquatic Chronic 2 - Nebezpečí pro vodní prostředí – chronická, kategorie 2
H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.; H226 - Hořlavá kapalina a páry.; H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží.; 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.; H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.; H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy.; H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.; H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro školení:

Jedenkrát ročně prokazatelně seznámit pracovníky s nebezpečnými vlastnostmi chemických látek a přípravků, se kterými nakládají, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí před jejich škodlivými účinky a zásadami první předlékařské pomoci.

Používané zdroje dat:

Marhold: Přehled průmyslové toxikologie, ChemDAT MERCK, bezpečnostní listy dodavatelů surovin pro výrobu náterových hmot, ECHA – Evropská chemická kancelář

Změny oproti minulé verzi: oddíly 1.4, 2, 3, 7.3, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16