

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v platném znění

Datum vydání: 22. 12. 2015

Datum revize:

nahrazuje verzi z:

Strana: 1 z 8

Název látky nebo směsi: **TECHNONIKOL No. 21**

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku:

Název:

TECHNONIKOL No. 21

Popis směsi:

Směs ropných produktů, kaolinu a polymeru.

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití:

Určená použití:

Určeno pro zhotovení všech druhů asfaltových střeš. Používá se pro spojení bitumen-polymerových a bitumenových krytin; pro ochranu proti korozi kovových střešních krytin; pro nátěry spodků aut; hydroizolace při stavbách.

Nedoporučená použití:

Doporučeno používat jen pro určená použití.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

DEHTOCHEMA-TN a.s.

Pražská 870

294 21 Bělá pod Bezdězem

Česká republika

tel.: +420 326370637

adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: plachy@dehtochema.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení 1272/2008/EC.

2.1 Klasifikace směsi:

podle nařízení 1272/2008/EC

Skin Irrit. 2; H315

STOT SE 3; H336

Aquatic Chronic 2; H411

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí směsi:

Dráždí kůži. Může způsobit ospalost nebo závratě. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Může se vstřebávat do organismu i pokožkou.

2.2 Prvky označení:

výstražné symboly nebezpečnosti



signální slovo

Varování.

složky směsi k uvedení na etiketě

Obsahuje solventní naftu (ropnou), těžkou aromatickou.

standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

(P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.)

pokyny pro bezpečné zacházení

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

P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v platném znění

Datum vydání: 22. 12. 2015

Datum revize:

nahrazuje verzi z:

Strana: 2 z 8

Název látky nebo směsi: **TECHNONIKOL No. 21**

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
(P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě nebezpečného odpadu.)
Věty P102 a P501 použijte jen při prodeji spotřebiteli.

doplňující informace na štítku

Obsah VOC: cca 300 g/kg.

2.3 Další nebezpečnost:

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB a nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

3.2.1 Složky směsi klasifikované jako nebezpečné

Název složky	Identifikační čísla	Obsah % hm.	Registrační číslo	klasifikace dle 1272/2008/ES
solventní nafta (ropná), těžká aromatická	CAS: 64742-94-5 EINECS: 265-198-5 indexové číslo: 649-424-00-3	30	není k dispozici	Skin Irrit. 2; H315 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411

3.2.2 Složky směsi neklasifikované jako nebezpečné, nečistoty, složky s limitem v pr. prostředí

asfalt, oxidovaný (bitumen)	CAS: 64742-93-4 EINECS: 265-196-4 indexové číslo: není	32	01-2119498270-36-0048	není klasifikován
-----------------------------	--	----	-----------------------	-------------------

Směs dále obsahuje kaolin (cca 30 %) a butadien-styrenový kopolymer (SBR), cca 8 %.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc, při zasažení očí vždy. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávat. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

4.1 Popis první pomoci:

Při vdechnutí:

Při normální teplotě je tlak par nízký a expozice nehrozí. Ta je možná při zvýšené teplotě a špatné ventilaci. Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. V případě bezvědomí zahajte resuscitaci (umělé dýchání, masáž srdce) a přivolejte lékařskou pomoc k podání kyslíku.

Při styku s kůží:

Odstranit kontaminovaný oděv a důkladně omýt vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nenechte zaschnout, pak je z kůže obtížně odstranitelný. Nepoužívat rozpouštědla ani ředidla. Pokud potíže přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s okem:

Vyplachovat mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchněte ústa vodou, dejte pít vodu (ne moc, aby nenastal dávivý efekt), Nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, zajistěte stabilizovanou polohu (předklon, hlava níže boků, ze zadu přidržovat

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v platném znění

Datum vydání: 22. 12. 2015

Datum revize:

nahrazuje verzi z:

Strana: 3 z 8

Název látky nebo směsi: **TECHNONIKOL No. 21**

v pase) a dohled do příjezdu lékaře, kterého ihned zajistěte.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Produkt nemá vysokou akutní toxicitu, jedná se o ropné látky, které mohou po požití vyvolat průjem a koliky v břiše, nebezpečí spočívá v aspiraci zvratků při zvracení. Kontakt s očima může způsobit jejich zarudnutí a pocit pálení. Kůži dráždí. Chronické působení může mít za následek poškození CNS.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Lékařské ošetření zajistit při požití a zasažení očí, oznámit zasažení ropnými látkami.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva:

Vodní tříšť, CO₂, hasící prášky, pěna, písek.

Nevhodná hasiva:

Silný vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi:

Při hoření vznikají toxické a dráždivé plyny (oxidy uhlíku, síry, dýmy, saze). Riziko vzniku výbušných směsí par produktu se vzduchem, zapalitelných i elektrostatickým výbojem. Páry mohou protékat i do nižších pater a vytvářet účinné koncentrace pro výbuch.

I vyprázdněné obaly obsahují rezidua produktu a jejich páry mohou být nebezpečné při odstraňování těchto „prázdných“ obalů.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Použijte samostatný dýchací přístroj, protichemický ochranný oděv. Ochlazujte zásobníky s výrobkem. Jde-li to bez nebezpečí, vynesete zásobníky z dosahu požáru.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky – viz oddíl 8. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Ventilace prostor. Nepovolané osoby musí okamžitě opustit ohrožené prostory. Pokud se únik vyskytne v uzavřených prostorech, je třeba zabezpečit důkladné větrání a vypnout elektrický proud. Pozor na statickou elektřinu, nekuřte. Další ochranná opatření – viz oddíl 7.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Chránit před zdroji hoření. Zamezit úniku do vodních toků, půdy a kanalizace např. použitím vhodného sorpčního činidla (POP vlákno, VAPEX apod.), ucpáním kanalizačních vpustí, jde-li to bezpečně. Pokud tomu nelze zabránit, informovat okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Podle množství uniklé kapaliny látku buď nejdříve odčerpát (velké úniky, pokud nedochází k zatuhnutí), nebo při malých únicích absorbovat vhodným sorpčním materiálem (vermikulit, suchý písek), shromáždit do označených uzavíratelných nádob a zlikvidovat podle b. 13. Zbytky spláchnout vodou a zachytit pro zneškodnění jako odpad. Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Používat osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Dostatečná ventilace. Zajistit pitnou vodu pro první pomoc! Zařízení používané pro manipulaci s látkou musí být dobře utěsněné. V uzavřených prostorech musí být zabezpečeno dokonalé větrání přirozeným způsobem, nebo pomocí technického zařízení. Udržujte na pracovišti čistotu a pořádek. Chraňte před otevřeným ohněm, jiskrami, teplem a elektrostatickým nábojem. Uzemnění zařízení. Při znečištění zajistit vyčištění ochranných pomůcek

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v platném znění

Datum vydání: 22. 12. 2015

Datum revize:

nahrazuje verzi z:

Strana: 4 z 8

Název látky nebo směsi: **TECHNONIKOL No. 21**

před další prací.

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před vstupem do prostor odpočinku nebo stravování odložte znečištěné ochranné pomůcky. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

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

Skladovat v původních těsně uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě při teplotách -20 °C až +30 °C. Chránit před statickým nábojem, přímým slunečním světlem a otevřeným plamenem. Ventilace. Sklad musí vyhovovat pro skladování ropných látek. Zabraňte tvorbě par.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:

Viz oddíl 1.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:

solventní nafta:

PEL: 200 mg/m³, NPK-P: 1000 mg/m³.

8.1.2 Sledovací postupy:

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb. a plnit povinnosti v něm obsažené.

8.1.3 Biologické limitní hodnoty:

Limity nejsou stanoveny

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:

Nebyly stanoveny pro bitumen, nízká toxicita.

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků:

Ventilace, odsávání par u zdroje. Uvedené osobní ochranné pracovní prostředky musí vyhovovat směrnici 89/686/EHS a nařízení vlády ČR č. 21/2003 Sb. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel látky/směsi dle ustanovení zákona 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a nařízení vlády 495/2001 Sb. dle situace na pracovišti.

8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky:

Ochrana dýchacích cest:

při zvýšené tvorbě par nebo mlhy nebo nedostatečném větrání polomaska nebo ochranná maska s filtrem proti org. parám

Ochrana rukou:

chemicky odolné rukavice (butyl-, nitrilkaučuk, PVC - ne kožené nebo gumové)

volbu materiálu rukavic a jeho sílu konzultujte s dodavatelem rukavic dle intenzity a délky jejich namáhání; nepřipusťte práci s poškozenými rukavicemi

Ochrana očí a obličeje:

těsné ochranné brýle při možnosti rozstříku

Ochrana kůže:

pracovní oděv a obuv (např. keprový oblek), nejlépe antistatické

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umýt pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchovat se. Použít ochranný krém.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:

Zabránit úniku směsi do složek životního prostředí. Dodržet emisní limity.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství (při 20 °C):

viskózní kapalina

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v platném znění

Datum vydání: 22. 12. 2015

Datum revize:

nahrazuje verzi z:

Strana: 5 z 8

Název látky nebo směsi: **TECHNONIKOL No. 21**

Barva:	černá
Zápach (vůně):	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno
pH (při 20 °C):	nepoužitelné
Bod tání/bod tuhnutí:	nestanoveno
Bod varu (počátek a rozmezí):	180 - 210 °C (pro solventní naftu)
Bod vzplanutí:	63 °C (pro solventní naftu)
Rychlost odpařování:	nestanoveno
Hořlavost (pevné směsi, plyny):	netýká se
Meze výbušnosti	dolní: 0,8 % obj. pro solventní naftu horní: 5,9 % obj. pro solventní naftu
Tlak páry: (20 °C)	0,078 kPa
Hustota páry:	4,7 (vzduch = 1)
Relativní hustota:	0,96 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C) :	nerozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech:	nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nestanoveno
Teplota samovznícení:	455 °C (pro solventní naftu)
Teplota rozkladu:	nestanoveno
Viskozita: (40 °C)	cca 50 m ² /s
Výbušné vlastnosti:	není klasifikován jako výbušnina
Oxidační vlastnosti:	není klasifikován jako oxidant
9.2 Další informace	
Mísitelnost:	nestanoveno
Rozpustnost v tucích:	nestanoveno

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita:

Málo reaktivní.

10.2 Chemická stabilita:

Směs je za běžných podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Chraňte před neslučitelnými materiály, teplem, jiskrami, otevřeným plamenem a výbojem.

10.5 Neslučitelné materiály:

Silné oxidanty, silné kyseliny a zásady, halogeny.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Oxidy uhlíku, kouř, saze.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích:

pro směs nejsou data k dispozici

Akutní toxicita:

- LD₅₀ orálně, potkan (mg.kg⁻¹):

> 5000 (solventní nafta i asfalt)

- LD₅₀ dermálně, potkan nebo králík (mg/kg):

> 2000 (solventní nafta i asfalt)

- LC₅₀ inhalačně, potkan, pro aerosoly (mg.l⁻¹):

>> 5,28 (solventní nafta), > 94,4 (asfalt)

Žíravost/dráždivost pro kůži:

dráždí, kat. 2

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v platném znění

Datum vydání: 22. 12. 2015

Datum revize:

nahrazuje verzi z:

Strana: 6 z 8

Název látky nebo směsi: **TECHNONIKOL No. 21**

Vážné poškození očí/podráždění očí:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Senzibilizace:	ne
Karcinogenita:	ne
Mutagenita v zárodečných buňkách:	ne
Toxicita pro reprodukci:	ne
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:	může způsobit ospalost nebo závratě
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:	NOAEC (inhalačně, asphalt): 103,9 mg/m ³
Nebezpečnost při vdechnutí:	neklasifikováno (viskozita)
Další informace:	nebezpečí poškození plic při požití

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita:

- LC₅₀ 96 hod., ryby (mg.l⁻¹):

data nejsou k dispozici

- EC₅₀ 48 hod., dafnie (mg.l⁻¹):

data nejsou k dispozici

- IC₅₀ 72 hod. řasy (mg.l⁻¹):

data nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

není snadno rozložitelný

12.3 Bioakumulační potenciál:

nestanoveno

12.4 Mobilita v půdě:

nestanoveno

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB:

není PBT ani vPvB

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Na vodní hladině vytváří film, který zabraňuje okysličování vody a má negativní vliv na faunu a floru ve vodě. Klasifikace konvenční metodou.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady:

Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu:

Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů). Obal po důkladném vyčištění lze recyklovat. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Za zatřídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Možný kód odpadu: 08 04 09.

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

Zapalitelný.

Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady:

Zamezit kontaktu se zdroji zapálení, nesměšujte s oxidanty.

Právní předpisy o odpadech:

Směrnice 2008/98/ES

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška MŽP a MZd 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 381/2001 Sb., Katalog odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Výrobek není přepravován jako nebezpečné zboží.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení EP a Rady č. 1907/2006/ES, REACH

Nařízení EP a Rady č. 1272/2008/ES, CLP

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v platném znění

Datum vydání: 22. 12. 2015

Datum revize:

nahrazuje verzi z:

Strana: 7 z 8

Název látky nebo směsi: **TECHNONIKOL No. 21**

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění
Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Není k dispozici.

ODDÍL 16: Další informace

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:

První vydání.

Klíč nebo legenda ke zkratkám:

STOT SE 3	toxická pro specifické orgány po jednorázové expozici kat. 3
Skin Irrit. 2	dráždivost pro kůži kat. 2
Asp. Tox. 1	toxická při vdechnutí kat. 1
Aquatic Chronic 2	toxický pro vodní prostředí, s dlouhodobým účinkem, kat. 2
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
NOAEL	dávka, při které nejsou pozorovány škodlivé účinky
NOAEC	koncentrace, při které nejsou pozorovány škodlivé účinky
PEL	přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
CLP	nařízení č. 1272/2008/EC
REACH	nařízení č 1907/2006/EC
PBT	látky perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Státní legislativa, BL výrobce, odborná literatura, registrační dossiery na ECHA.

Seznam příslušných H-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení:

H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H315	Dráždí kůži.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P233	Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

Pokyny pro školení:

Dle bezpečnostního listu.

Další informace:

Klasifikace dle údajů od výrobce a z registračních dossierů. Klasifikace aditivní metodou.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v platném znění

Datum vydání: 22. 12. 2015

Datum revize:

nahrazuje verzi z:

Strana: 8 z 8

Název látky nebo směsi: **TECHNONIKOL No. 21**

Informace v tomto bezpečnostním listu je zpracována podle nejlepších dostupných znalostí. Je zpracována v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách.