

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení:

Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

Číslo výrobku:

6632

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky / přípravku

Použití: tužidlo pro nátěrové hmoty pro průmyslové nebo profesionální aplikace

Nedoporučená: Není vhodné pro použití v do-it-sami aplikacích.

Použití látky / přípravku

Tvrdidlo

Používejte pouze ve spojení s Osmo Tvrdý voskový olej Expres

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce:

Osmo Holz und Color GmbH & Co. KG
Affhüppen Esch 12
D-48231 Warendorf

Identifikace distributora v ČR

:

AU-MEX spol.s.r.o.
Poděbradská 574/40, Praha 9 – Vysočany, 198 00
Tel. 00420 283 933 452
www.au-mex.cz, info@osmo.cz

Obor poskytující informace:

Product safety department
Tel.: +49 (0) 251 / 692 - 188
Fax: +49 (0) 251 / 692 - 462
e-mail: helmut.starp@osmo.de

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2
Telefon (24 hod/den) 224 919 293, 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 3 H226 Hořlavá kapalina a páry.

Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

2.2 Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti


GHS02 GHS07

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

Obchodní označení: Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

(pokračování strany 1)

Signální slovo

Varování

Nebezpečné komponenty k etiketování:

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Standardní věty o nebezpečnosti

H226 Hořlavá kapalina a páry.
 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
 P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
 P280 Používejte ochranné rukavice.
 P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
 P405 Skladujte uzamčené.
 P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

2.3 Další nebezpečnost

Musí se dodržovat obvyklé předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
 Při broušení je nutné používat ochranné masky proti prachu.

Výsledky posouzení PBT a vPvB**PBT:** Nedá se použít.**vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi**Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.nr.: 01-2119488934-20	Hexamethylene diisocyanate, oligomers ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-Methoxy-1-methylethyl-acetát ⚠ Flam. Liq. 3, H226	10-<25%

SVHC

Nedá se použít.

Dodatečná upozornění:

< 0,1 % diisokyanátů (REACH XVII 74)

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v oddíle 16.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

Obchodní označení: Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

(pokračování strany 2)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

Při nadýchání:

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.
Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilizované poloze na boku.

Při styku s kůží:

Okamžitě opláchnout vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.
Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.

Při požití:

Vypláchnout ústa.
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se

okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

CO₂, písek, hasicí prášek. Nepoužít vodu.
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

Nevhodná hasiva:

Plný proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost

vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.
Kysličník uhelnatý (CO).
Kysličníky dusíku (NO_x).
isokyanátové páry (Stopy)
Kyanovodík (HCN)
Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky

pro hasiče:

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Nosit celkový ochranný oděv.

Další údaje:

Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

Obchodní označení: Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

(pokračování strany 3)

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat v souladu s platnými právními předpisy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Chránit před zápalnými zdroji.
Starat se o dostatečné větrání.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez rádného tréninku.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány. Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Mechanicky odstranit; zbytek pokrýt vlhkým, kapaliny vázajícím materiálem (např. dřevná moučka, chemická pojiva na bázi hydrátu kalciumsilikátu, písek). Po cca. 1 hod. sebrat do odpadní nádoby, neuzavírat (vývoj CO₂!). Udržovat ve vlhku a na zajištěném volném místě nechat více dní stát. Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13. Zajistit dostatečné větrání. Místo úniku lze dekontaminovat následujícím doporučeným dekontaminačním prostředkem:
 Dekontaminační prostředek 1: 8-10 % uhličitany sodného a 2 % vodného tekutého mýdla.
 Dekontaminační prostředek 2: Tekuté/žluté mýdlo (draselné mýdlo s ~ 15 % aniontových povrchově aktivních látek): 20 ml; voda :700 ml; polyetylglykol (PEG 400): 350 ml.
 Dekontaminační prostředek 3: 30 % komerčního tekutého čisticího prostředku (obsahujícího monoetanolamin), 70 % vody.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz oddíl 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.
Informace k odstranění viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Chránit před horkem a slunečními paprsky.
Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.
Používat jen v dobře větraných prostorách.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

Obchodní označení: Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

(pokračování strany 4)

Zamezit vytváření aerosolů.

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání. Při nástřikovém zpracování je nutné odsávání vzduchu.

Je nutno dodržovat a kontrolovat hraniční hodnoty vzduchu uvedené v kapitole 8. Na pracovištích, kde mohou vznikat aerosoly a/nebo páry isokyanátu ve vyšších koncentracích, musí být zabráněno cíleným odsáváním vzduchu překročení pracovních-hygienických hraničních hodnot. Proudění vzduchu musí probíhat směrem od osob.

Dodržovat osobní ochranná opatření popsaná v kapitole 8. Dodržovat nutná ochranná opatření při zacházení s isokyanáty. Zabránit kontaktu s pokožkou a očima, jakož i vdechnutí par.

Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Po práci a před přestávkami se postarat o dokonalé očištění pokožky.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Ochranný oděv odděleně přechovávat.

Zamezit styku s pokožkou a očima.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

V kapsách u kalhot se nesmí přechovávat žádné hadry, nasáklé produktem.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

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

Pokyny pro skladování:

Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Skladovat na chladném místě.

Přechovávat jen v původní nádobě.

Upozornění k hromadnému skladování:

Neskladovat společně s alkaliemi(louhy).

Neskladovat společně s oxidačními činidly a kyselinami.

Další údaje k podmínkám skladování:

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

Skladovací třída:

3

7.3 Specifické konečné/

specifická konečná použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát

NPK (CZ)	Krátkodobá hodnota: 550 mg/m ³
	Dlouhodobá hodnota: 270 mg/m ³
	D, I

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

Obchodní označení: Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

(pokračování strany 5)

AGW (D)	Dlouhodobá hodnota: 270 mg/m ³ , 50 ppm 1(I);DFG, EU, Y
---------	---

DNEL**108-65-6 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát**

Orálně	DNEL Verbraucher (Langzeit - systemische Effekte)	36 mg/kg KGew. /Tag
Inhalováním	DNEL Arbeitnehmer (Langzeit - systemische Effekte)	275 mg/m ³
	DNEL Verbraucher (Langzeit - systemische Effekte)	33 mg/m ³

PNEC**108-65-6 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát**

PNEC mořská voda	0,064 mg/l
PNEC sladká voda	0,635 mg/l
PNEC sediment (sladká voda)	3,29 mg/kg
PNEC sediment (mořská voda)	0,329 mg/kg
Podlaha PNEC	0,29 mg/kg
Čistírný odpadních vod PNEC	100 mg/l

28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers

PNEC mořská voda	0,0127 mg/l
PNEC sladká voda	0,127 mg/l
PNEC sediment (sladká voda)	266.701 mg/kg
PNEC sediment (mořská voda)	26.670 mg/kg /Trocke
Podlaha PNEC	53.183 mg/kg /Trocke
Čistírný odpadních vod PNEC	88 mg/l

Složky s biologických mezních hodnot:**Dodatečné expoziční mezní****hodnoty na nebezpečí, která****mohou nastat při zpracování:**

Odvozená úroveň expozice bez nepříznivých účinků (DNEL)

Homopolymer hexamethylen-1,6-diizokyanátu

(Typ hodnoty Způsob expozice Účinek na zdraví Hodnota Poznámky)

Pracovník - Inhalace - Dlouhodobé - Systémové účinky: Nebylo zjištěno žádné nebezpečí

Pracovník - Inhalace - Akutní - Systémové účinky: Nebylo zjištěno žádné nebezpečí

Pracovník - Inhalace - Akutní - Lokální účinky:

Pracovník - Dermální - Dlouhodobé - systémové účinky: Nebylo zjištěno žádné nebezpečí

Pracovníci - Dermální - Akutní - Systémové účinky: Nebylo zjištěno žádné nebezpečí

Pracovníci - kožní Dlouhodobé - lokální účinky: Vysoké riziko (mezní hodnota nebyla odvozena) Nejkritičtější sledovaná vlastnost: Senzibilizace (kůže)

Pracovníci - Dermální - Akutní - Lokální účinky: Vysoké riziko (mezní hodnota

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

Obchodní označení: Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

(pokračování strany 6)

Další upozornění:

nebyla stanovena) Nejkritičtější sledovaná vlastnost: senzibilizace (kůže)
 Pracovníci - Styk s očima - Lokální účinky: Nebylo zjištěno žádné nebezpečí
 Jako podklad sloužily při zhotovení platné předpisy.

8.2 Omezování expozice**Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.**Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků****Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
 Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
 V kapsách u kalhot se nesmí přechovávat žádné hadry, nasáklé produktem.
 Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
 Zamezit styku s pokožkou a očima.

Ochrana dýchacích cest

V případě přecitlivělosti dýchacích cest a kůže (astma, chronická bronchitida, chronické kožní onemocnění) se manipulace s přípravkem nedoporučuje.
 Na nedostatečně větraných pracovištích a při zpracování postřikem je nutná ochrana dýchacích cest.
 Pro krátkodobou práci se doporučují masky s čerstvým vzduchem nebo kombinované filtry A2-P2 (EN529).

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice
 Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
 Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

Materiál rukavic

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
 Vhodné materiály pro ochranné rukavice; EN 374:
 Butylkaučuk - IIR: tloušťka $\geq 0,5$ mm; doba průrazu ≥ 480 min.
 Fluorouhlíkový kaučuk - FKM: tloušťka $\geq 0,4$ mm; doba průrazu ≥ 480 min.
 Vícevrstvé rukavice - PE/EVAL/PE ; Doba průniku ≥ 480 min.
 Doporučení: Zlikvidujte kontaminované rukavice.

Doba průniku materiálem rukavic

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
 Pro směs dále uvedených chemikálií musí být doba do průniku materiálem rukavic nejméně 480 minut (permeabilita podle EN 374 část 3: úroveň 6).

Na ochranu před postříkáním**jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**

Nitrilkaučuk

Ochrana očí a obličeje

Uzavřené ochranné brýle

Ochrana kůže:

Pracovní ochranné oblečení

Při práci noste vhodný ochranný oděv.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

Obchodní označení: Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

Jiná ochrana

V případě přecitlivělosti kůže se nedoporučuje s přípravkem manipulovat.

(pokračování strany 7)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Všeobecné údaje

Skupenství	Kapalná
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Jemný
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
Bod tání / bod tuhnutí	Není určeno.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	146 °C
Hořlavost	Nedá se použít.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
Dolní mez:	1,5 Vol %
Horní mez:	10,8 Vol %
Bod vzplanutí:	>45 °C (DIN EN ISO 2719)
Zápalná teplota:	315 °C
Teplota rozkladu:	Není určeno.
pH	Není určeno.
	Směs je nerozpustná (ve vodě).
Viskozita:	
Kinematická viskozita	Není určeno.
Dynamicky:	Není určeno.
Rozpustnost vodě:	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	Není určeno.
Tlak páry při 20 °C:	3,4 hPa
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota při 20 °C:	1,020 - 1,040 g/cm ³ (DIN 51757)
Relativní hustota	Není určeno.
Hustota par:	Není určeno.

9.2 Další informace

Vzhled:

Vzhled: Kapalná

Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí

Teplota samovznícení:

Produkt není samozápalný.

Výbušné vlastnosti:

I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

Obchodní označení: Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

(pokračování strany 8)

Obsah ředidel:

VOC (EC)	~150 g/l
Změna stavu	
Rychlost odpařování	Není určeno.

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**Výbušniny**

odpadá

Hořlavé plyny

odpadá

Aerosoly

odpadá

Oxidující plyny

odpadá

Plyny pod tlakem

odpadá

Hořlavé kapaliny

Hořlavá kapalina a páry.

Hořlavé tuhé látky

odpadá

Samovolně reagující látky a směsi

odpadá

Samozápalné kapaliny

odpadá

Samozápalné tuhé látky

odpadá

Samozahřívající se látky a směsi

odpadá

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

Obchodní označení: Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

(pokračování strany 9)

Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou

Oxidující kapaliny odpadá

Oxidující tuhé látky odpadá

Organické peroxidy odpadá

Látky a směsi korozivní pro kovy odpadá

Znecitlivělé výbušniny odpadá

odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se

vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakce s alkoholem.

Reakce s aminy.

s vodou postupný vývoj CO₂, v uzavřených nádobách vzniká tlak; nebezpečí prasknutí.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5 Neslučitelné materiály:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Žádné nebezpečné produkty rozkladu, pokud skladování a manipulaci.

(pokračování na straně 11)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

Obchodní označení: Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

(pokračování strany 10)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita Zdraví škodlivý při vdechování.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

ATE (Odhad akutní toxicity)

Inhalováním	LC50 / 4h	>27,5 mg/l
-------------	-----------	------------

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát

Orálně	LD50	8.532 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	>5.000 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50 / 4h	35,7 mg/l (potkan)

28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Orálně	LD50	>2.500 mg/kg (potkan) (OECD 423)
Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (potkan) (Acute Dermal Toxicity)
Inhalováním	LC50 / 4h	11 mg/l (ATE)

822-06-0 hexan-1,6-diyl-diisokyanát

Orálně	LD50	738 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	593 mg/kg (potkan)
Inhalováním	LC50 / 4h	3 mg/l (ATE)

Žíravost/dráždivost pro kůži

28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Pokožkou	Podráždění kůže	(králík) (OECD- Prüfrichtlinie 404)
----------	-----------------	-------------------------------------

Vážné poškození očí / podráždění očí

28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Podráždění očí	(králík)
----------------	----------

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Inhalováním	Sensibilisierung	(mouse) (Lokaler Lymphknoten-Test (LLNA))
-------------	------------------	---

Mutagenita v zárodečných

buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové

orgány – jednorázová

expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové

orgány – opakovaná expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 12)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

Obchodní označení: Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

(pokračování strany 11)

Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Subchronická - chronická toxicita:	
28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers	
NOAEL	3,3 mg/Tag /inhalativ (potkan)

Zkušenosti u člověka: Další upozornění: Zvláštní vlastnosti/účinky: Při přexponování - zvláště při nástřikových pracích laků obsahujících isokyanát bez ochranných opatření - vzniká nebezpečí koncentračně závislého dráždivého vlivu na oči, nos, hrtan a dýchací cesty. Jsou možné pozdější projevy obtíží a vývoj přecitlivělosti (dýchací obtíže, kašel, astma). U přecitlivělých osob mohou nastat reakce již při velmi nízkých koncentracích isokyanátu, rovněž ještě pod hodnotami NPK-P. Při delším kontaktu s pokožkou jsou možné efekty vysušení a podráždění. Kontakt pokožky s diisokyanátem může mít vliv na senzibilizaci pokožky isokyanátem a vliv na reakce dýchacích cest.

Doplňující toxikologická

upozornění: Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Senzibilizace Může vyvolat alergickou kožní reakci.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Toxicita pro vodní organismy:	
108-65-6 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát	
LC50 / 96h	134 mg/l (ryby) (Fish Acute Toxicity Test)
28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers	
EC50 / 48h	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD- Prüfrichtlinie 202)
IC50 / 72h	>1.000 mg/l (řasy) (DIN 38412)
LC50 / 96h	>100 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD- Prüfrichtlinie 203)
Biolog. Abbaubarkeit	28 % (OECD Guideline for Testing of Chemicals, No.301 D)
Biokonz.-Faktor	3,2 /(berechnet)

12.2 Perzistence a

rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers	
log POW	~8,38 (Wert berechnen)

Biokoncentrační faktor (BCF) Bioakumulace:

Homopolymer hexametylen-1,6-diizokyanátu

Biokoncentrační faktor (BCF): 3,2

(pokračování na straně 13)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

Obchodní označení: Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

(pokračování strany 12)

Metoda: (vypočtená)
Kumulace ve vodních organismech se neočekává.

Biokoncentrační faktor (BCF): 367,7
Metoda: (vypočtená)
Kumulace ve vodních organismech se neočekává.
Zkoumání hydrolyzátu.

12.4 Mobilita v půdě

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**PBT:** Nedá se použít.**vPvB:** Nedá se použít.**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti****endokrinního systému**

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Izokyanát reaguje s vodou na rozhraní za vzniku oxidu uhličitého a pevného, vysoce tajícího a nerozpustného reakčního produktu (polymočoviny). Tuto reakci silně podporují látky aktivní na rozhraní (např. tekutá mýdla) nebo ve vodě rozpustná rozpouštědla. Podle dosavadních zkušeností je polymočovina inertní a nerozložitelná.

Reakce v čistírnách:**108-65-6 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát**

EC50	>1.000 mg/l (řasy)
	>1.000 mg/l (activated sludge microorganisms)
	>100 mg/l (Daphnia magna)
	>100 mg/l (ryby)

28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers

EC0 / 3h	>100 mg/l (Daphnia magna)
EC50	3.828 mg/l (activated sludge microorganisms) (OECD Guideline for Testing of Chemicals, No.209)

Další ekologické údaje:**Všeobecná upozornění:** Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady**Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.**Kontaminované obaly:****Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

(pokračování na straně 14)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

Obchodní označení: Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

(pokračování strany 13)

**Doporučený čisticí
prostředek:**

Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

**14.1 UN číslo nebo ID číslo
ADR, IMDG, IATA**

UN1263

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

**ADR
IMDG, IATA**

1263 LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV
PAINT

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR



**třída
Etiketa**

3 (F1) Hořlavé kapaliny
3

IMDG, IATA



**Class
Label**

3 Hořlavé kapaliny
3

**14.4 Obalová skupina
ADR, IMDG, IATA**

III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Látka znečišťující moře:

Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování: Hořlavé kapaliny

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo

číslo):

30

EMS-skupina:

F-E, S-E

Stowage Category

A

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů

IMO

Nedá se použít.

(pokračování na straně 15)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

Obchodní označení: Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

(pokračování strany 14)

Přeprava/další údaje:	
ADR	
Omezené množství (LQ)	5L
Vyňatá množství (EQ)	Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml
Přepravní kategorie	3
Kód omezení pro tunely:	D/E
IMDG	
Limited quantities (LQ)	5L
Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
UN "Model Regulation":	UN1263, LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV, 3, III

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Rady 2012/18/EU

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství

5,000 t

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství

50,000 t

Rady (ES) č. 1907/2006

PŘÍLOHA XVII

Omezující podmínky: 3

Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 16)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

Obchodní označení: Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

(pokračování strany 15)

Příloha II - PREKURZORY VYBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Relevantní věty

H226 Hořlavá kapalina a páry.
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Související právní předpisy (vždy v platném znění) :

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích
 Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách.
 Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech.
 Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.
 Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.
 Zákon č. 120/2000 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh.
 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
 Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.
 Česká státní norma ČSN 65 02 01 Hořlavé kapaliny. Provozovny a sklady.

Obor, vydávající

bezpečnostní list:

Abteilung Produktsicherheit

Poradce:

Hr. Dr. Starp

Číslo předchozí verze:

6.0

Zkratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(pokračování na straně 17)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.12.2022

Číslo verze 6.1 (nahrazuje verzi 6.0)

Revize: 22.11.2022

Obchodní označení: Tužidlo pro Tvrdý voskový olej Expres

(pokračování strany 16)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

*** Údaje byly oproti předešlé
verzi změněny**