

BEZPEČNOSTNÍ LIST



TEKNODUR AQUA 3393-23 - NCS S 0502-Y

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : TEKNODUR AQUA 3393-23 - NCS S 0502-Y

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo přípravku : Nátěrová hmota.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list : Prod-safe@teknos.com

Národní kontakt

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Telefonní číslo : Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1
120 00 Praha 2
Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402
Web: www.tis-cz.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 3, H412

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti : H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : P280 - Používejte ochranné rukavice.
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P261 - Zamezte vdechování par.Reakce : P362 + P364 - Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P302 + P352 - PŘI STYKU S KÚŽÍ: Jemně omyjte velkým množstvím vody.

Skladování : Nelze použít.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- Odstraňování** : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
- Nebezpečné složky** : Obsahuje: EO bis (benzotriazolyl) fenypropionát; Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate; 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol a reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)
- Dodatečné údaje na štítku** : Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu. Obsahuje biocidní přípravky pro konzervaci v obalech: C(M)IT/MIT (3:1).
- Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** :

2.3 Další nebezpečnost

- Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII** : Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.
- Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Nejsou známé.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace	Specifické koncent. limity, M-faktory a ATE	Typ
Titanium dioxide	REACH #: 01-2119489379-17 ES: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≥10 - ≤25	Carc. 2, H351 (vdechování)	-	[1] [*]
2-butoxyethan-1-ol	REACH #: 01-2119475108-36 ES: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Index: 603-014-00-0	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [ústní] = 1200 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 3 mg/l	[1] [2]
EO bis (benzotriazolyl) fenypropionát	REACH #: 01-0000015075-76 ES: 400-830-7 CAS: 104810-48-2 Index: 607-176-00-3	<1	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	REACH #: 01-2119491304-40 ES: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	≤1	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1]
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	REACH #: 01-2119954390-39 ES: 204-809-1 CAS: 126-86-3	≤0.3	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
triethylamin	REACH #: 01-2119475467-26 ES: 204-469-4 CAS: 121-44-8	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331	ATE [ústní] = 460 mg/kg ATE [dermální] = 300 mg/kg	[1] [2]

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

propylidyntrimethanol	Index: 612-004-00-5 REACH #: 01-2119486799-10 ES: 201-074-9 CAS: 77-99-6	≤0.3	Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Repr. 2, H361fd	ATE [vdechnutí (výpary)] = 3 mg/l STOT SE 3, H335: C ≥ 1%	[1]
reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)	CAS: 55965-84-9 Index: 613-167-00-5	<0.001	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	ATE [ústní] = 53 mg/kg ATE [dermální] = 50 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 0.5 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [akutní] = 100 M [chronické] = 100	[1]

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[2] Látka s expozičními limity

[*] Klasifikace jako karcinogenní při vdechování se vztahuje pouze na směsi uváděné na trh ve formě prášku obsahující 1 % nebo více částic oxidu titaničitého o průměru ≤ 10 µm, které nejsou vázány v matrici.

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Styk s očima

: Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Inhalační

: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.

Při styku s kůží

: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě stížností nebo vzniku symptomů, vyvarujte se další expozici. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Známky a příznaky nadměrné expozice

- Styk s očima** : Žádné specifické údaje.
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Poznámky pro lékaře** : Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požit nebo vdechnuto větší množství.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** : Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.
- Nevhodná hasiva** : Nejsou známy.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout. Tento materiál je škodlivý pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.
- Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:
oxid uhličitý
oxid uhelnatý
oxid nebo oxidy kovů

5.3 Pokyny pro hasiče

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykáváním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.
- Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

- Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, použijte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
- Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

- : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Naředte vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorbční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

- : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení : Nejsou k dispozici.

Specifická řešení pro průmyslový sektor : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Informace je poskytnuta na základě předpokladu typického použití výrobku. V případě manipulace s větším množstvím, nebo při jiném užití, kdy může dojít ke zvýšené expozici pracovníka nebo úniku do životního prostředí, mohou být vyžadována dodatečná opatření.

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
2 -butoxyethan-1-ol triethylamin	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). Vstřebávaný kůží. PEL: 100 mg/m ³ 8 hodin. PEL: 20.4 ppm 8 hodin. NPK-P: 200 mg/m ³ 15 minuty. NPK-P: 40.8 ppm 15 minuty. NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). Vstřebávaný kůží. PEL: 8 mg/m ³ 8 hodin. PEL: 1.904 ppm 8 hodin. NPK-P: 12 mg/m ³ 15 minuty. NPK-P: 2.856 ppm 15 minuty.

Indexy biologické expozice

Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
2 -butoxyethan-1-ol	Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (Česká republika, 9/2015) Biologické mezní hodnoty: 0.17 mmol/mmol kreatininu, butoxyoctová kyselina (po hydrolyze) [v moči]. Doba odběru vzorků: konec směny na konci pracovního týdne. Biologické mezní hodnoty: 200 mg/g kreatininu, butoxyoctová kyselina (po hydrolyze) [v moči]. Doba odběru vzorků: konec směny na konci pracovního týdne.

Doporučené procedury monitorování : **2** Je třeba odkázat na normy monitorování, např.: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

DNEL/DMEL

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
2 -butoxyethan-1-ol	DNEL	Dlouhodobý Orální	6.3 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Orální	26.7 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	59 mg/m ³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	98 mg/m ³	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	147 mg/m ³	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	246 mg/m ³	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	426 mg/m ³	Obecné obsazení	Systematický

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yn-4,7-diol	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1091 mg/ m ³	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.25 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.25 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.43 mg/m ³	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.5 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Orální	0.75 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Dermální	0.75 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1.29 mg/m ³	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Dermální	1.5 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1.76 mg/m ³	Pracující	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	5.28 mg/m ³	Pracující	Systematický	
	triethylamin	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	8.4 mg/m ³	Pracující	Místní
		DNEL	Dlouhodobý Inhalační	8.4 mg/m ³	Pracující	Systematický
DNEL		Dlouhodobý Dermální	12.1 mg/ kg bw/den	Pracující	Systematický	
DNEL		Krátkodobý Inhalační	12.6 mg/m ³	Pracující	Místní	
DNEL		Krátkodobý Inhalační	12.6 mg/m ³	Pracující	Systematický	
propylidyntrimethanol	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.34 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.34 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.58 mg/m ³	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.94 mg/ kg bw/den	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	3.3 mg/m ³	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.02 mg/m ³	Obecné obsazení	Místní	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.02 mg/m ³	Pracující	Místní	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	0.04 mg/m ³	Obecné obsazení	Místní	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	0.04 mg/m ³	Pracující	Místní	
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.09 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
reakční směs : 5-chlor- 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3 (2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)	DNEL	Krátkodobý Orální	0.11 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	

PNEC

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot.

Individuální ochranná opatření

Datum vydání/Datum revize

: 27/10/2023

Datum předchozího vydání

: 11/10/2022

Verze : 1.03 7/17

TEKNODUR AQUA 3393-23 - NCS S 0502-Y

Label No : 52676

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- Hygienická opatření** : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.
- Ochrana očí a obličeje** : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: ochranné brýle s bočními štítky.
- Ochrana kůže**
- Ochrana rukou** : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout.
- Doporučení : Noste vhodné rukavice testované podle EN374.
- > 8 hodin (doba použitelnosti): Nitrilové rukavice. tloušťka > 0.3 mm
- Nedoporučuje se polyvinylalkohol (PVA) rukavice
- Ochrana těla** : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.
- Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.
- Ochrana dýchacích cest** : Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití.
- Typ filtru (aplikace sprejů): A P
- Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

- Skupenství** : Kapalné.
- Barva** : Bílá.
- Zápach** : Nepatrný
- Prahová hodnota zápachu** : Nejsou k dispozici.
- Bod tání/bod tuhnutí** : Nejsou k dispozici.
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** :

Chemický název	°C	°F	Metoda
Voda	100	212	
2-butoxyethan-1-ol	171 do 171.5	339.8 do 340.7	IP 123-93

- Hořlavost** : Nejsou k dispozici.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti** : Dolní: 0.6%
Horní: 20.4%
- Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: >100°C (>212°F)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Teplota samovznícení :

Chemický název	°C	°F	Metoda
Propanol, 1-(2-butoxy-1-methylethoxy)	194	381.2	EU A.15
2-butoxyethan-1-ol	230	446	DIN 51794

Teplota rozkladu : Nejsou k dispozici.

pH : Nelze použít.

Viskozita : Nejsou k dispozici.

Rozpustnost :

Nejsou k dispozici.

Rozpustnost ve vodě : Nejsou k dispozici.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : Nelze použít.

Tlak páry :

Chemický název	Tlak par při 20 °C			Tlak par při 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
voda	17.5	2.3				
2-butoxyethan-1-ol	0.75006	0.1				

Relativní hustota : Nejsou k dispozici.

Hustota : 1.2 g/cm³

Hustota páry : Nejsou k dispozici.

Výbušné vlastnosti : Nejsou k dispozici.

Oxidační vlastnosti : Nejsou k dispozici.

Vlastnosti částic

Střední velikost částic : Nelze použít.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.

10.2 Chemická stabilita : Produkt je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit : Žádné specifické údaje.

10.5 Neslučitelné materiály : Žádné specifické údaje.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu : Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	LD50 Dermální	Krysa	>3170 mg/kg	-
triethylamin	LD50 Orální	Krysa	3230 mg/kg	-
propylidyntrimethanol	LD50 Orální	Krysa	460 mg/kg	-
reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)	LD50 Orální	Krysa	14000 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	53 mg/kg	-

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
Orální	50379.13 mg/kg
Dermální	206554.44 mg/kg
Inhalace (výpary)	118.71 mg/l

Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
Titanium dioxide	Kůže - Mírně dráždivý	Člověk	-	72 hodin 300 ug l	-
2-butoxyethan-1-ol	Oči - Středně dráždivý	Králík	-	24 hodin 100 mg	-
	Oči - Velmi dráždivý	Králík	-	100 mg	-
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	500 mg	-
	Oči - Velmi dráždivý	Králík	-	0.1 MI	-
triethylamin	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	0.5 g	-
reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	365 mg	-
	Kůže - Velmi dráždivý	Člověk	-	0.01 %	-

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Přecitlivělost

Závěr/shrnutí : Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita

Bylo pozorováno, že karcinogenní riziko tohoto produktu je důsledkem vdechování dýchacelného prachu v množství, které vede k významnému narušení mechanismů clearance částic v plicích.

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Teratogenita

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
triethylamin	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

Styk s očima : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Inhalační : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Při styku s kůží : Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Při požití : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Styk s očima : Žádné specifické údaje.
Inhalační : Žádné specifické údaje.
Při styku s kůží : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí
Při požití : Žádné specifické údaje.

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Krátkodobá expozice

Možné okamžité účinky : Nejsou k dispozici.
Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

Dlouhodobá expozice

Možné okamžité účinky : Nejsou k dispozici.
Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.
Všeobecně : Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.
Karcinogenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Mutagenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Toxicita pro reprodukci : Nejsou známy závažné negativní účinky.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
Titanium dioxide	Akutní LC50 3 mg/l Čerstvá voda	Koryši - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Novorozeně	48 hodin
	Akutní LC50 6.5 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - <i>Daphnia pulex</i> - Novorozeně	48 hodin
	Akutní LC50 >1000000 µg/l Mořská voda	Ryba - <i>Fundulus heteroclitus</i>	96 hodin
2-butoxyethan-1-ol	Akutní EC50 >1000 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 hodin
	Akutní LC50 800000 µg/l Mořská voda	Koryši - <i>Crangon crangon</i>	48 hodin
	Akutní LC50 1250000 µg/l Mořská voda EC50 1.68 mg/l	Ryba - <i>Menidia beryllina</i> Vodní rostliny - <i>Desmodesmodus subspicatus</i>	96 hodin 72 hodin
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl sebacate	Akutní LC50 0.9 mg/l Chronický NOEC 1 mg/l	Ryba - <i>Brachydanio rerio</i> Dafnie	96 hodin 21 dnů
2,4,7,9-tetramethyldec- 5-yne-4,7-diol	EC50 91 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 hodin
propylidyntrimethanol	LC50 42 mg/l Akutní EC50 13000000 µg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Cyprinus carpio</i> Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	96 hodin 48 hodin
	Akutní LC50 14400000 µg/l Mořská voda	Ryba - <i>Cyprinodon variegatus</i>	96 hodin

Závěr/shrnutí : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Závěr/shrnutí : Tento produkt nebyl testován po stránce biologické odbouratelnosti.

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP _{ow}	BCF	Potenciální
2-butoxyethan-1-ol	0.81	-	Nízký
triethylamin	1.45	<0.5	Nízký
propylidyntrimethanol	-0.47	<1	Nízký

12.4 Mobilita v půdě

**Rozdělovací koeficient
půda/voda (K_{oc})** : Nejsou k dispozici.

Mobilita : Nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

Nebezpečný odpad : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

Katalog odpadů EU (EWC) : 080112

Balení

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

Speciální opatření : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo nebo ID číslo	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	-	-	-	-
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-	-
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ne.	No.	No.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO : S ohledem na vlastnosti produktu není vyhovující.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Látky vzbuzující mimořádné obavy

ODDÍL 15: Informace o předpisech

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

Název výrobku/přípravku	%	Popis [Použití]
TEKNODUR AQUA 3393-23	≥90	3

Označení :

Ostatní předpisy EU

Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - vzduch : Není v seznamu

Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - voda : Není v seznamu

Prekurzory výbušnin : Nelze použít.

Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

Národní předpisy

Skladový kód : IV

Mezinárodní předpisy

Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III

Není v seznamu.

Montrealský protokol

Není v seznamu.

Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Není v seznamu.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

ODDÍL 16: Další informace

☑ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky

- : ATE = odhad akutní toxicity
CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]
DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
N/A = Nejsou k dispozici
PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
RRN = Registrační číslo REACH
SGG = Segregační skupina
vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Výpočtová metoda Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H310	Při styku s kůží může způsobit smrt.
H311	Toxický při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H331	Toxický při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H361fd	Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 2
Acute Tox. 3	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 3
Acute Tox. 4	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3
Carc. 2	KARCINOGENITA - Kategorie 2
Eye Dam. 1	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2
Repr. 2	TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 2
Skin Corr. 1A	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1A
Skin Corr. 1C	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1B
STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ ČÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

Datum vydání/ Datum revize : 27/10/2023

Datum předchozího vydání : 11/10/2022

ODDÍL 16: Další informace

Verze

: 1.03

TEKNODUR AQUA 3393-23_NCS S 0502-Y

NCS S 0502-Y

Poznámka pro čtenáře

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu vycházejí ze současného stavu našich znalostí a ze současných zákonů. Tento produkt nesmí být používán k jiným účelům, než k účelům uvedeným v kapitole 1, pokud k tomu nebyly předem vydány písemné pokyny. Uživatel je vždy odpovědný za to, že učiní všechny nezbytné kroky pro splnění požadavků stanovených místními předpisy a legislativou. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu slouží jako popis bezpečnostních požadavků na náš produkt. Nelze je považovat za záruku vlastností produktu.

Datum vydání/Datum revize

: 27/10/2023

Datum předchozího vydání

: 11/10/2022

Verze

: 1.03 16/17

TEKNODUR AQUA 3393-23 - NCS S 0502-Y

Label No : 52676

