

Název výrobku	Tempo® Čistič disků			Strana	
Datum sestavení/revize:	1. 3. 2016	Verze 2.0.	Nahrazuje:	Verze č.: 1.0	- 1/11 -

ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1	Identifikátor výrobku	
	Název:	Tempo® Čistič disků
	Jiné prostředky identifikace:	neuveďeno
	Registrační číslo:	nepřiděleno, nejedná se o látku
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Určená použití:	čisticí prostředek k odstranění nečistot z disků kol automobilů
	Nedoporučená použití:	neuveďené
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	Distributor: <i>(subjekt odpovědný za uvádění na trh)</i>	Druchema, družstvo pro chemickou výrobu a služby Služeb 753/3 10000, Praha 10 - Strašnice tel.: 296 814 111 fax: 296 814 409 www.druchema.cz
	Odborně způsobilá osoba odpovědná za přípravu bezpečnostního listu: PharmDr. Vladimír Věgh, info@pharmis.cz	
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace:	
	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě): +420-224919293 / +420-224915402. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat	

ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

Celková klasifikace směsi: směs je klasifikovaná jako nebezpečná podle Nařízení 1272/2008/ES (CLP).

	Nebezpečné účinky pro zdraví člověka:	Směs je klasifikována jako nebezpečná pro zdraví člověka. Způsobuje vážné podráždění očí při přímém kontaktu. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění pokožky až mírné podráždění. Při požití větších množství možné bolesti břicha, zvracení, průjem a jiné trávicí těžkosti. Riziko pěnění žaludečního obsahu při zvracení po požití.			
	Nebezpečné účinky pro životní prostředí:	Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Při obvyklém použití se neočekávají žádné nežádoucí účinky v životním prostředí. Použité povrchově aktivní látky splňují požadavky Směrnice 648/2004/ES na biologickou rozložitelnost.			
2.1	Klasifikace látky nebo směsi:				
	Klasifikace podle 1272/2008/ES:	Eye Irrit. 2 H319	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1 Způsobuje vážné podráždění očí.		
2.2	Prvky označení				
	Obsahuje:	nevyžaduje se			
	Výstražný symbol nebezpečnosti:				
	Signální slovo:	VAROVÁNÍ			

Název výrobku	Tempo® Čistič disků				Strana
Datum sestavení/revize:	1. 3. 2016	Verze 2.0.	Nahrazuje:	Verze č.: 1.0	- 2/11 -

Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
Doplňkové informace o nebezpečnosti:	nevyžaduje se	
Doplňkové údaje na štítku pro některé směsi:	nevyžaduje se	
Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):	P102 P264 P280 P305+P351+P338 P337+P313	Uchovávejte mimo dosah dětí. Po manipulaci důkladně omyjte ruce. Používejte ochranné brýle. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc.
Jiná povinná označení:	nevyžaduje se	

2.3 Jiná nebezpečnost
Obsah látek PBT a vPvB: směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, složky nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).
Kontaminované povrchy představují riziko uklouznutí.

ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

Směs povrchově aktivních látek, organických kyselin a pomocných látek.

3.1	Látky nevztahuje se
3.2	Směsi Směs obsahuje tyto nebezpečné látky / látky s expozičním limitem Společenství/ v pracovním prostředí / látky perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní:

Název látky <i>Registrační číslo REACH</i>	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikace podle 1272/2008/ES*		Expoziční limit
1-methoxypropan-2-ol <i>REACH No. dosud neuvedeno</i>	< 10	203-539-1 107-98-2 603-064-00-3	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336	Exp. limit (nár./ES) viz. 8.1
kyselina citronová <i>REACH 01-2119457026-42-xxxx</i>	< 5	201-069-1 5949-29-1 -	Eye Irrit. 2	H319	-
isotridekanol, ethoxylovaný (3 - 20 mol EO) <i>REACH No. dosud neuvedeno</i>	< 2	500-241-6 69011-36-5 -	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318	-
sec-C14-17-alkansulfonové kyseliny, sodné soli <i>REACH No. dosud neuvedeno</i>	< 1	288-330-3 85711-69-9 603-002-00-5	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H315 H318	-

*Plně znění použitých klasifikačních zkratk a standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) uvádí oddíl 16.

Název výrobku	Tempo® Čistič disků			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 3. 2016	Verze 2.0.	Nahrazuje:	- 3/11 -
			Verze č.: 1.0	

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1	Popis první pomoci	Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené na balení. Při obvyklém použití se nepředpokládá žádné nežádoucí ohrožení zdraví člověka. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí uložte do stabilizované polohy a sledujte dýchání. Nikdy nepodávejte osobám v bezvědomí žádné tekutiny.
	Při nadýchání:	Nepředpokládá se nežádoucí ovlivnění zdraví při vdechování výparů nebo aerosolů při běžném použití. Při eventuelních ojedinělých těžkostech po vdechování výparů/aerosolů postiženou osobu vynesete z dosahu dalšího kontaktu. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě vědomí po vdechování aerosolů, vyhledejte lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst až do příchodu lékaře.
	Při styku s kůží:	Odstraňte kontaminované oblečení. Umyjte části těla, které se dostaly do kontaktu, větším množstvím vody. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.
	Při zasažení očí:	Při násilně otevřených víčkách nejméně 15 minut vyplachujte vlažnou tekoucí vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, je potřebné je před vyplachováním vyjmout. Při přetrvávajících obtížích vyhledejte odbornou lékařskou pomoc - oftalmologa.
	Při požití:	Ústa vypláchněte vodou a podejte větší množství vody nebo mléka k pití (pouze je-li postižený je při vědomí). Nikdy nevyvolávejte zvracení. Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Ihned vyhledejte pomoc lékaře a ukažte označení produktu nebo tento bezpečnostní list.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	Směs je klasifikována jako nebezpečná pro zdraví člověka. Způsobuje vážné podráždění očí při přímém kontaktu. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění pokožky až mírné podráždění. Při požití větších množství možné bolesti břicha, zvracení, průjem a jiné trávící těžkosti. Riziko pěnění žaludečního obsahu při zvracení po požití.
4.3	Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření	Není známa žádná specifická terapie. Použijte podpornou a symptomatickou léčbu. Postupujte opatrně při zvracení a výplachu žaludku.

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1	Hasiva	
	<u>Vhodná hasiva:</u>	tříštěná voda, pěna odolná alkoholům, suché hasivo, oxid uhličitý (CO ₂) nebo jiné hasící plyny - směs je nehořlavá, přizpůsobte hořícímu materiálu
	<u>Nevhodná hasiva:</u>	nepoužívejte plný proud vody, může přispívat k šíření požáru
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	Nehořlavé - vodný roztok/disperze. Po odpaření vody se při tepelném rozkladu za vysokých teplot nebo při nedokonalém spalování mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu organických látek, oxidy síry).
5.3	Pokyny pro hasiče	Evakuujte oblast. Hasiči musí vždy používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj - možný vznik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Pokud je to možné, zabraňte, aby se odtok z požárníckého zařízení nebo kontaminovaná voda použitá na hašení dostaly do vodních toků, kanalizace nebo zásob pitné vody.

Název výrobku	Tempo® Čistič disků			Strana	
Datum sestavení/revize:	1. 3. 2016	Verze 2.0.	Nahrazuje:	Verze č.: 1.0	- 4/11 -

ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Dodržujte předpisy pro ochranu osob a bezpečnost při práci. V případě havárie se vyvarujte kontaktu s pokožkou, očima a sliznicemi. Nechráněné osoby vykažte z místa havárie. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Dejte pozor na riziko uklouznutí na kontaminovaném povrchu - důkladně spláchněte nebo posypte vhodným materiálem (písek, piliny). Další ochranná opatření mohou být nutná v závislosti na konkrétních okolnostech a/nebo znaleckém posudku osob odpovídajících za nouzové situace.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**
Okamžitě odstraňte zdroj/příčinu úniku, můžete-li tak učinit bez rizika. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do kanalizace, povrchových nebo spodních vod. Nežádoucí působení v životním prostředí lze zmírnit dostatečným zředěním velkým množstvím vody. Velký rozsah úniku oznamte příslušným úřadům odpovědným za ochranu životního prostředí.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
Velká množství odsajte vhodným čerpadlem, zbytky absorbujte do vhodného absorpčního materiálu, jako např. bentonit, vapex, půda, písek nebo jiné a umístěte do vhodného kontejneru pro bezpečnou likvidaci. Kontejnery musí být označeny. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy (viz Oddíl 13). Zasažené místo dočistěte velkým množstvím vody.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Dodržujte pokyny uvedené v oddílech 8 a 13.

ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Zabraňte kontaktu s očima a sliznicemi, předcházejte kontaktu neředěné směsi s pokožkou nebo dlouhodobému kontaktu naředěné směsi s pokožkou. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Osobní ochrana viz Oddíl 8. Dodržujte všechny pokyny pro použití, expoziční limity a bezpečnostní opatření. Manipulujte tak, aby nedošlo k náhodnému úniku.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
Skladujte v originálních nebo správně označených náhradních obalech. Skladujte na suchém místě chráněném před působením povětrnosti s dostatečným větráním. Chraňte před mrazem. Chraňte před dlouhodobým působením tepla a přímého slunečního záření. Uchovávejte mimo dosahu dětí.
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**
není určeno

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

CAS	název	Expoziční limit
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol	PEL: 270 mg.m ⁻³ NPEL-P: 550 mg.m ⁻³ <i>D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží</i>

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2): nestanoveno

Směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti podle Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/15/ES a 2009/161/ES:

CAS	název	LHE
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol	LHE průměrná (8h): 375 mg.m ⁻³ / 100 ppm LHE krátkodobé (15 min): 568 mg.m ⁻³ / 150 ppm <i>Poznámka: kůže</i>

Název výrobku	Tempo® Čistič disků			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 3. 2016	Verze 2.0.	Nahrazuje:	Verze č.: 1.0

	<p>DNEL: pro směs nestanoveno. Složky:</p> <p><u>1-methoxypropan-2-ol</u></p> <p><i>pracovníci</i></p> <table border="0"> <tr> <td>dlouhodobá expozice - systemické účinky, dermálně:</td> <td>50,6 mg/kg tel. hm./den</td> </tr> <tr> <td>dlouhodobá expozice - systemické účinky, inhalačně:</td> <td>369 mg/m³</td> </tr> <tr> <td>akutní expozice - lokální účinky, inhalačně:</td> <td>553,5 mg/m³</td> </tr> </table> <p><i>běžná populace - spotřebitelé</i></p> <table border="0"> <tr> <td>dlouhodobá expozice - systemické účinky, dermálně:</td> <td>18,1 mg/kg tel. hm./den</td> </tr> <tr> <td>dlouhodobá expozice - systemické účinky, inhalačně:</td> <td>43,9 mg/m³</td> </tr> <tr> <td>dlouhodobá expozice - systemické účinky, orálně:</td> <td>3,3 mg/kg tel. hm./den</td> </tr> </table>	dlouhodobá expozice - systemické účinky, dermálně:	50,6 mg/kg tel. hm./den	dlouhodobá expozice - systemické účinky, inhalačně:	369 mg/m ³	akutní expozice - lokální účinky, inhalačně:	553,5 mg/m ³	dlouhodobá expozice - systemické účinky, dermálně:	18,1 mg/kg tel. hm./den	dlouhodobá expozice - systemické účinky, inhalačně:	43,9 mg/m ³	dlouhodobá expozice - systemické účinky, orálně:	3,3 mg/kg tel. hm./den		
dlouhodobá expozice - systemické účinky, dermálně:	50,6 mg/kg tel. hm./den														
dlouhodobá expozice - systemické účinky, inhalačně:	369 mg/m ³														
akutní expozice - lokální účinky, inhalačně:	553,5 mg/m ³														
dlouhodobá expozice - systemické účinky, dermálně:	18,1 mg/kg tel. hm./den														
dlouhodobá expozice - systemické účinky, inhalačně:	43,9 mg/m ³														
dlouhodobá expozice - systemické účinky, orálně:	3,3 mg/kg tel. hm./den														
	<p>PNEC: pro směs nestanoveno. Složky:</p> <p><u>1-methoxypropan-2-ol</u></p> <table border="0"> <tr> <td>sladká voda</td> <td>10 mg/l</td> </tr> <tr> <td>slaná voda</td> <td>1 mg/l</td> </tr> <tr> <td>voda (občasné uvolňování)</td> <td>100 mg/l</td> </tr> <tr> <td>čistírný odpadních vod</td> <td>100 mg/l</td> </tr> <tr> <td>sladká voda - sediment</td> <td>52,3 mg/kg</td> </tr> <tr> <td>sladká voda - sediment</td> <td>5,23 mg/kg</td> </tr> <tr> <td>půda</td> <td>5,49 mg/kg</td> </tr> </table>	sladká voda	10 mg/l	slaná voda	1 mg/l	voda (občasné uvolňování)	100 mg/l	čistírný odpadních vod	100 mg/l	sladká voda - sediment	52,3 mg/kg	sladká voda - sediment	5,23 mg/kg	půda	5,49 mg/kg
sladká voda	10 mg/l														
slaná voda	1 mg/l														
voda (občasné uvolňování)	100 mg/l														
čistírný odpadních vod	100 mg/l														
sladká voda - sediment	52,3 mg/kg														
sladká voda - sediment	5,23 mg/kg														
půda	5,49 mg/kg														
8.2	<p>Omezování expozice</p> <p>Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci podle nařízení 361/2007 Sb. Dodržujte pravidla dobré osobní hygieny, jako je umytí po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně nechte vyčistit pracovní oděv a ochranné pomůcky. Zlikvidujte kontaminovaný oděv a obuv, které nelze vyčistit. Udržujte pořádek na pracovišti. Výběr prostředků osobní ochrany záleží na podmínkách možné expozice, na použití, způsobu manipulace, koncentraci a větrání. Niž uvedené informace k výběru ochranných prostředků pro použití s tímto materiálem jsou založeny na jeho běžném použití.</p> <p><u>Vhodné technické kontroly:</u> Nejsou potřebné žádné specifické požadavky.</p> <p><u>Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:</u></p> <p>a) Ochrana očí a obličeje: Používejte ochranné pracovní brýle s postranními kryty nebo celoobličejový štít (ČSN EN 166).</p> <p>b) Ochrana kůže: Při obvyklém (běžném) použití naředěné směsi není potřebná. Při dlouhodobé práci nebo práci s koncentrovanou směsí používejte chemicky odolné rukavice. Je-li možný kontakt s předloktím, použijte rukavice průmyslového typu (Standardy CEN EN 420 a EN 374). Doporučený materiál rukavic: fluorkaučuk, nitrilkaučuk, butylkaučuk, PVC, latex. Krátkodobý kontakt: ochranný index 2, odpovídající > 30 min. doby průniku. Dlouhodobý kontakt: ochranný index 6, odpovídající > 480 min. doby průniku. Při práci nenoste prsteny, hodinky nebo jiné předměty, které by mohli směs zadržovat na pokožce.</p> <p><u>Poznámka:</u> Vhodnost rukavic a čas propuštění se bude lišit na základě specifických podmínek používání. Pro přesné informace o výběru rukavic a časech propuštění pro vaše podmínky použití kontaktujte výrobce rukavic. Při výběru specifických vhodných rukavic pro příslušné použití a trvání expozice byste měli brát do úvahy všechny faktory pracovního prostředí, jako např. další používané chemikálie, fyzikální faktory (možnost přehřátí, roztržení, tepelná odolnost), jako i specifikace a doporučení konkrétního výrobce. Poškozené rukavice ihned vyměňte.</p> <p>c) Ochrana dýchacích cest: Při obvyklém (běžném) použití není potřebná. Nevdechujte případné páry a aerosoly. Na pracoviště zajistěte dostatečné větrání. Při stálé práci ve špatně větraných prostorách nebo při nadměrné tvorbě aerosolů/výparů použijte nezávislý dýchací přístroj nebo masku s filtrem proti částicím a organickým látkám, typ A/P2 podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220). Pamatujte, že doba použitelnosti filtru je omezená - dbejte na doporučení konkrétního výrobce.</p> <p>d) Tepelná nebezpečí: Nehrozí při normálním používání.</p>														

Název výrobku	Tempo® Čistič disků			Strana	
Datum sestavení/revize:	1. 3. 2016	Verze 2.0.	Nahrazuje:	Verze č.: 1.0	- 6/11 -

Omezování expozice životního prostředí:

Při obvyklém použití odpadá; při skladování a manipulaci zajistěte těsnost obalů. Skladovací prostory vybavte pomůckami pro sanaci úniků - zabraňte vniknutí velkých množství do povrchových vodotečí a do kanalizace. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2 a 12.

ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	hodnota	metoda / podmínky
vzhled:	kapalina	-
barva:	červená	-
zápach:	příjemný parfém	-
prahová hodnota zápachu:	informace není k dispozici	-
pH:	2 - 3	10% roztok
bod tání / bod tuhnutí:	informace není k dispozici	-
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	informace není k dispozici	-
bod vzplanutí	nehořlavé - vodný roztok / disperze	-
rychlost odpařování	informace není k dispozici	-
hořlavost (pevné látky, plyny):	informace není k dispozici	-
meze výbušnosti nebo hořlavosti:	nehořlavé - vodný roztok / disperze	-
tlak páry	informace není k dispozici	-
hustota páry	informace není k dispozici	-
relativní hustota	informace není k dispozici	-
rozpuštěnost	neomezeně rozpustné ve vodě	20 °C
rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	informace není k dispozici	-
teplota samovznícení:	nepodléhá samovznícení	-
teplota rozkladu:	informace není k dispozici	-
viskozita:	informace není k dispozici	-
výbušné vlastnosti:	nemá výbušné vlastnosti	-
oxidační vlastnosti:	nemá oxidační vlastnosti	-

9.2 Další informace

-	-	-
---	---	---

ODDÍL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Směs není reaktivní za normálních podmínek používání a skladování.

10.2 Chemická stabilita

Směs je za normálních podmínek používání a skladování chemicky stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné závažné nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Stabilní za normálních podmínek.

Název výrobku	Tempo® Čistič disků			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 3. 2016	Verze 2.0.	Nahrazuje:	- 7/11 -

10.5	Neslučitelné materiály Nejsou známé žádné neslučitelné materiály.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Při běžném používání nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty. V případě požáru se po odpaření vody mohou při nedokonalém spalování nebo tepelném rozkladu za vysokých teplot tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu organických látek, oxidy síry).

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1	Informace o toxikologických účincích
a)	<p><i>Akutní toxicita</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Při obvyklém použití se v aplikovatelných dávkách nepředpokládají přímé toxické účinky. Při požití větších množství může vyvolat bolesti břicha, zvracení, průjem a jiné trávicí těžkosti.</p> <p><u>1-methoxypropan-2-ol</u> LD50, orálně, potkan: 4016 mg/kg LD50, dermálně, potkan: > 2000 mg/kg LC50, inhalačně, potkan: > 25,8 mg/l (6 h)</p> <p><u>kyselina citronová</u> LD50, orálně, potkan: 3000 mg/kg</p> <p><u>isotridekanol, ethoxylovaný (3 - 20 mol EO)</u> LD50, orálně, potkan: 500 - 2000 mg/kg</p> <p><u>sec-C14-17-alkansulfonové kyseliny, sodné soli</u> LD50, orálně, potkan: > 2000 mg/kg</p>
b)	<p><i>Žiravost / dráždivost pro kůži</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění, mírné přechodné podráždění až nealergické poškození kůže. Tento účinek však není důvodem pro klasifikaci.</p>
c)	<p><i>Vážné poškození / podráždění očí</i> Riziko vážného podráždění očí při přímém kontaktu.</p>
d)	<p><i>Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky nemají senzibilizační potenciál.</p>
e)	<p><i>Mutagenita v zárodečných buňkách</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky nemají mutagenní účinek.</p>
f)	<p><i>Karcinogenita</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky nemají karcinogenní účinek.</p>
g)	<p><i>Toxicita pro reprodukci</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky nemají potenciál pro reprodukční toxicitu.</p>
h)	<p><i>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</p>
i)	<p><i>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Na základě složení se v aplikovatelných množstvích při obvyklém použití nepředpokládá žádné významné toxické působení související specificky s opakovanou expozicí.</p>
j)	<p><i>Nebezpečnost při vdechnutí</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</p>

Název výrobku	Tempo® Čistič disků			Strana	
Datum sestavení/revize:	1. 3. 2016	Verze 2.0.	Nahrazuje:	Verze č.: 1.0	- 8/11 -

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí.

12.1 Toxicita

Pro směs experimentálně nestanoveno. Na základě složení a výpočtové metody klasifikace není směs klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Nepředpokládá se nežádoucí ovlivnění životního prostředí při obvyklém použití.

1-methoxypropan-2-ol

LC50, ryby, 96 h:	6812 mg/l (staticky, <i>Leuciscus idus</i>)
LC50, ryby, 96 h:	≥ 1000 mg/l (semistaticky, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)
LC50, ryby, 96 h:	20800 mg/l (staticky, <i>Pimephales promelas</i>)
EC50, vodní bezobratlí, 48 h:	21100 - 25900 mg/l (staticky, imobilizace, <i>Daphnia sp.</i>)
ErC50, řasy, 7 d:	≥ 1000 mg/l (staticky, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)

isotridekanol, ethoxylovaný (3 - 20 mol EO)

LC50, ryby, 96 h:	1 - 10 mg/l
EC50, vodní bezobratlí, 48 h:	1 - 10 mg/l (<i>Daphnia sp.</i>)
IC50, řasy, 72 h:	1 - 10 mg/l

sec-C14-17-alkansulfonové kyseliny, sodné soli

LC50, ryby, 96 h:	1 - 5 mg/l
LC50, vodní bezobratlí, 48 h:	> 1000 mg/l (<i>Daphnia sp.</i>)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nestanoveno. Použité povrchově aktivní látky splňují požadavky Směrnice 648/2004/ES na biologickou rozložitelnost. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států EU na jejichž přímou žádost nebo na žádost výrobce detergentu.

1-methoxypropan-2-ol

biologická odbouratelnost 96 % za 28 dní (OECD 301 E)

kyselina citrónová

látka je snadno biologicky odbouratelná

isotridekanol, ethoxylovaný (3 - 20 mol EO)

biologická odbouratelnost 90,1 % dle manometrické respirometrie podle Směrnice 67/548/EHS

sec-C14-17-alkansulfonové kyseliny, sodné soli

biologická odbouratelnost > 60 % za 28 dní

12.3 Bioakumulační potenciál

Informace pro směs není k dispozici. Složky nemají bioakumulační vlastnosti.

1-methoxypropan-2-ol

Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3)
Rozdělovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow): 0,37 Měřeno

kyselina citrónová

Meziprodukt metabolických pochodů v organismech (citrátový cyklus), nemá bioakumulační potenciál.

isotridekanol, ethoxylovaný (3 - 20 mol EO)

Není předpoklad pro akumulaci látky v organismech.

sec-C14-17-alkansulfonové kyseliny, sodné soli

Není předpoklad pro akumulaci látky v organismech.

12.4 Mobilita v půdě

Informace pro směs nejsou k dispozici. Složky jsou neomezeně rozpustné ve vodě.

1-methoxypropan-2-ol

Mobilita v půdě: Potenciál mobility v půdě je velmi vysoký (Poc se pohybuje mezi 0 a 50).
Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc): 0,2 - 1,0 Odhadnutý.
Henryho konstanta: 1,40E-06 atm*m³/mol - stanoveno z tenze par a rozpustnosti ve vodě.

Název výrobku	Tempo® Čistič disků			Strana	
Datum sestavení/revize:	1. 3. 2016	Verze 2.0.	Nahrazuje:	Verze č.: 1.0	- 9/11 -

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
Směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, složky nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).

12.6 Jiné nepříznivé účinky
Nejsou známy. Směs v obvyklých množstvích nenarušuje biologické procesy v čistírnách odpadových vod.

ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady
Doporučuje se větší množství odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrný. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro odpady.

Metody zneškodňování látky nebo směsi:

Nespotřebovaný přípravek neodstraňovat společně s odpadem z domácností. Menší množství směsi mohou být při důkladném naředění spláchnuty do kanalizace. Podle Evropského katalogu odpadů je klasifikace daného typu odpadu specifická pro dané použití a ne pro produkt. Klasifikaci odpadu proto musí provést konečný uživatel na základě jeho konkrétního použití.

Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití:

07 06 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ TUKŮ, MAZIV, MÝDEL, DETERGENTŮ, DEZINFEKČNÍCH PROSTŘEDKŮ A KOSMETIKY

Název druhu odpadu: Odpady jinak blíže neurčené

Katalogové číslo odpadu: 07 06 99

Nebezpečný odpad: ne (O)

Metody zneškodňování kontaminovaných obalů:

Po důkladném vypláchnutí vodou možné recyklovat.

Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití:

15 01 OBALY (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)

Název druhu odpadu: Obaly z plastů

Katalogové číslo odpadu: 15 01 02

Nebezpečný odpad: ne (O)

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Směs **není** klasifikována jako nebezpečná pro přepravu ve smyslu ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.

14.1 Číslo UN: -

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG	Let. přeprava ICAO/IATA
-	-	-	-

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG	Let. přeprava ICAO/IATA
-	-	-	-

Klasifikační kód

-	-	-	-
---	---	---	---

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)

-	-	-	-
---	---	---	---

Bezpečnostní značka

-	-	-	-
---	---	---	---

Jiné poznámky

-	-	-	-
---	---	---	---

Název výrobku	Tempo® Čistič disků			Strana	
Datum sestavení/revize:	1. 3. 2016	Verze 2.0.	Nahrazuje:	Verze č.: 1.0	- 10/11 -

14.4 Obalová skupina	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	ne			
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	nevyžaduje se			
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:	nepřepravuje se			

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1	<p>Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</p> <p><u>Právní předpisy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). - Vyhláška č. 402/2011 Sb., ze dne 8.12.2011 o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí - 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 - Nařízení Komise (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek - Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí - Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci - Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES - Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES - Evropský katalog odpadů - Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (Katalog odpadů) - Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy - Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy - Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. - Zákon 309/2001 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci - Vyhláška č. 432/2003 Sb. zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů. - Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí - Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy - Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související - Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech
-------------	---

OMEZENÍ VÝROBY, UVÁDĚNÍ NA TRH A POUŽÍVÁNÍ NĚKTERÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTEK, SMĚSÍ A PŘEDMĚTŮ

Směs obsahuje následující látky, pro které je uloženo omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů podle Nařízení 1907/2006/ES, Hlava VIII:

1-methoxypropan-2-ol <i>REACH dosud neuvedeno</i>	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3 Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 40
isotridekanol, ethoxylovaný (3 - 20 mol EO) <i>REACH dosud neuvedeno</i>	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3

15.2	<p>Posouzení chemické bezpečnosti</p> <p>Nebylo dosud provedeno</p>
-------------	--

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

a)	<p><i>Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:</i></p> <p>Oproti předchozí verzi bezpečnostního listu byly změněny všechny části a aktualizovány klasifikace a označování v Oddílu 2 z důvodu sladění s požadavky Nařízení 1272/2008/ES (CLP) a 830/2015/ES</p>
----	--

Název výrobku	Tempo® Čistič disků			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 3. 2016	Verze 2.0.	Nahrazuje:	Verze č.: 1.0 - 11/11 -

b)	<i>Klíč nebo legenda ke zkratkám:</i>	
	Flam. Liq. 3	Hořlavá kapalina, kategorie 3
	Skin Irrit. 2	Žiravost/dráždivost pro kůži, podkategorie 2
	Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
	Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
	Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
	STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
	Exp. lim.	Expoziční limit
	PEL	Přípustný expoziční limit
	NPK-P	Nejvyšší přípustné koncentrace
	AGW	Hraniční hodnota na pracovišti (<i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i>)
	PBT	Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
	vPvB	Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
	DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
	PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
	VOC	Těkavé organické látky
	CHSK	Chemická spotřeba kyslíku
	BSK	Biologická spotřeba kyslíku
	ČSN	Česká technická norma
	ACGIH	Americký výbor průmyslových hygieniků (<i>American Conference of Industrial Hygienists</i>)
	EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
	IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
	LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
	LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
	ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
	IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
	IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
	MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
	IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
	LHE	Limitní hodnota expozice
	NOEC	Koncentrace nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky
	NOELR	Rychlost dávkování nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky
c)	<i>Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:</i>	
	Při tvorbě tohoto bezpečnostního listu byly použity originální verze bezpečnostních listů surovin a složení směsi podle Technicko-hospodářské normy výrobce.	
d)	<i>Hodnocení nebezpečnosti a klasifikace směsi:</i>	
	Hodnocení směsi bylo vykonáno expertním posudkem a konvenční kalkulační metodou podle Nařízení 1272/2008/ES.	
e)	<i>Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti</i>	
	H226	Hořlavá kapalina a páry.
	H302	Zdraví škodlivý při požití.
	H315	Dráždí kůži.
	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
f)	<i>Pokyny pro školení pracovníků</i>	
	Není potřebné u malospotřebitelů, při profesionálním použití se vyžaduje školení pro manipulaci s nebezpečnými látkami nebo směsmi a běžné školení bezpečnosti práce. Bezpečnostní list by měl být pracovníkům vždy k dispozici.	
g)	<i>Další informace</i>	
	Tyto informace se vztahují pouze na výše uvedený produkt a nemusí být platné při použití s jiným produktem nebo v jiné oblasti použití. Informace odpovídají našim aktuálním nejlepším vědomostem a jsou podávány v dobré víře, avšak bez záruky. Tyto informace nenahrazují kvalitativní specifikace a nemohou být ani považovány za záruku vhodnosti produktu pro jakékoliv specifické použití. Uživatel produktu je odpovědný za dodržování všech platných předpisů a nařízení, i když nejsou v tomto Bezpečnostním listu přímo citované. Je zodpovědností uživatele, aby se ujistil, že poskytnuté informace jsou vhodné a dostačující pro jeho specifické použití produktu.	
	Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS www.pharmis.cz	