

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.08.2012

Dátum vydania: 22.08.2012

1 Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** MASTERSil® Čistič brzd
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Použitie látky / zmesi:** Čistič brzd.
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
DONAUCHEM, s.r.o.
Za Žoskou 377
288 02 Nymburk, ČR
IČ: 43774750
Tel: +420-317 070 220
Fax: +420-317 070 230
e-mail: donauchem@donauchem.cz
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605
(Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Dérera, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

2 Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa smernice Rady 67/548/EHS alebo smernice 1999/45/ES:**
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa chemického zákona.
-  Xi; Dráždivý
- R36: Dráždi oči.
-  F+; Mimoriadne horľavý
- R12: Mimoriadne horľavý.
- R67: Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.
- **Zvláštne upozornenia na nebezpečenstvá pre človeka a životné prostredie:** Pozor! Nádoba je pod tlakom.
- **Klasifikačný systém:**
Klasifikácia zodpovedá aktuálnej vnútroštátnej a európskej chemickej legislatíve (viď kapitola 15).
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa smerníc ES:**
Produkt je zatriedený a označený podľa smerníc/nariadení ES o nebezpečných látkach a zmesiach.
- **Charakterizačné písmeno a označenie nebezpečnosti produktu:**
-   Xi Dráždivý
F+ Mimoriadne horľavý
- **R-vety:**
12 Mimoriadne horľavý.
36 Dráždi oči.
67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.
- **S-vety:**
2 Uchovávať mimo dosahu detí.
16 Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.
20 Pri používaní nejedzte ani nepite.
23 Nevdychujte aerosóly.
25 Zabráňte kontaktu s očami.
29/56 Nevyprázdňujte do kanalizácie, zneškodnite tento materiál a jeho obal v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.08.2012

Dátum vydania: 22.08.2012

Obchodný názov: MASTERSil® Čistič brzd

(pokračovanie zo strany 1)

- 46 V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.
51 Používajte len na dobre vetranom mieste.

· Zvláštne označenie určitých zmesí:

Tlaková nádoba: Chráňte pred slnečným žiarením a teplotami nad 50°C. Neprepichujte a nespáľujte, a to ani po použití. Nestriekajte do ohňa alebo na žeravé predmety.

· Klasifikácia aerosólového rozprašovača: Mimoriadne horľavý

· 2.3 Iná nebezpečnosť

Pary tvoria spolu so vzduchom explozívne zmesi.
Nebezpečenstvo výbuchu sprejovej dózy pri jej zahrievaní.

· PBT:

Zmes podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentná, bioakumulatívna a toxická) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

· vPvB:

Zmes podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

3 Zloženie/informácie o zložkách

· 3.2 Chemická charakteristika:

· **Popis:** Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

· Nebezpečné chemické látky:

CAS: 93763-33-8 EINECS: 297-852-0 Indexové číslo: 649-343-00-3	uhlíkovodíky, C6-11, hydrogenované, zbavené aromatických uhlíkovodíkov; hydrogenovaný benzín s nízkou teplotou varu Xn R65 Asp. Tox. 1, H304	40-50%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexové číslo: 603-117-00-0	propán-2-ol Xi R36; F R11 R67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	15-25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-01-8	izobután F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	25-35%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5	propán F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	1-10%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0	bután F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	< 5%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Indexové číslo: 601-037-00-0	hexán Xn R48/20-62-65; Xi R38; F R11; N R51/53 R67 Repr. kat. 3 Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	< 2,5%

· Ďalšie údaje:

Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo (tzv. R vety a H vety) je obsiahnuté v kapitole 16.

4 Opatrenia prvej pomoci

· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

· Všeobecné inštrukcie:

Odstrániť zasiahnutý odev. V prípade akejkolvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbáť na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

· Po vdýchnutí:

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.08.2012

Dátum vydania: 22.08.2012

Obchodný názov: MASTERSil® Čistič bŕzd

(pokračovanie zo strany 2)

- **Po kontakte s pokožkou:**
Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakov ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.
- **Po kontakte s očami:**
Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a klude. Okamžite kontaktovať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď kapitola 2 a 11).
- **4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

5 Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
CO₂, hasiaci prášok alebo rozprášený vodný prúd. Rozsiahlejšie požiare hasiť rozprášeným vodným prúdom alebo penou odolnou voči alkoholu. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď kapitola 15).

6 Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy**
Pre iný ako pohotovostný personál:
Rešpektovať pokyny uvedené v kapitolách 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolným osobám.
Pre pohotovostný personál:
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď kapitola 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať vytekať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď kapitola 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie:**
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Unikajúci produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitolu 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8. Pre informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

SK

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.08.2012

Dátum vydania: 22.08.2012

Obchodný názov: MASTERSil® Čistič brzd

(pokračovanie zo strany 3)

7 Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Opatrne otvárať a manipulovať s obalmi.

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom kapitol 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:

Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50° C (napr. od žiaroviek). Ani po použití neotvárať násilím ani nespáľovať.

Nestriekať proti plameňu ani na žeravé predmety.

Chrániť pred zápalnými zdrojmi. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Používané zariadenia uzemnite. Vykonajte opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovanie:

Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Skladovať oddelene od potravín.

Ukladovať oddelene od oxidačných prostriedkov.

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

Je potrebné dodržiavať všeobecné predpisy pre skladovanie tlakových nádob.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

8 Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:

67-63-0 propán-2-ol

NPEL (SK)	NPEL hraničný: 1000 mg/m ³ , 400 ppm
	NPEL priemerný: 500 mg/m ³ , 200 ppm

110-54-3 hexán

NPEL (SK)	NPEL hraničný: 140 mg/m ³ , 40 ppm
	NPEL priemerný: 72 mg/m ³ , 20 ppm
	BMH: 3 mg.g-1 kreat. (moč, koniec zmeny/expoz.)
IOELV (EU)	72 mg/m ³ , 20 ppm

Biologická medzná hodnota (BMH):

110-54-3 hexán

BMH (SK)	5 mg/l
	Vyšetovaný materiál: moč
	Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
	Zisťovaný faktor: 2,5-Hexándion a 4,5-dihydroxy-2-hexanón

Ďalšie upozornenia:

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota.

(pokračovanie na strane 5)

SK

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.08.2012

Dátum vydania: 22.08.2012

Obchodný názov: MASTERSil® Čistič bŕzd

(pokračovanie zo strany 4)

- **8.2 Kontroly expozície**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
- **Primerané technické zabezpečenie:**
 - Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
 - Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
 - Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
 - Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.
 - Zabrániť styku s očami a pokožkou.
 - Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.
- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
- **Ochrana dýchacích ciest:**



Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filter proti organickým plynom a parám; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.

- **Ochrana rúk/kože:**



Ochranné rukavice (EN 374).

- **Materiál rukavíc**
 - Nitrilkaučuk (EN 374).
 - Butylkaučuk (EN 374).
- **Penetračný čas materiálu rukavíc**
 - Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.
 - U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrana očí/tváre:**



Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

- **Iné:** Ochranný pracovný odev, príp. bezpečnostná ochranná obuv.
- **Tepelná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.
- **Kontroly environmentálnej expozície**
 - Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

9 Fyzikálne a chemické vlastnosti

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

- **Všeobecné údaje**

- **Vzhľad:**

Skupenstvo:	aerosól
Farba:	rôzna, podľa zafarbenia
Zápach (vôňa):	benzínový
Prahová hodnota zápachu:	neurčená

- **pH:** neurčené

- **Zmena skupenstva**

Teplota topenia:	neurčená
Teplota varu (príp.destilačný rozsah):	nepoužiteľný, ide o aerosól

- **Teplota vzplanutia:** nepoužiteľný, ide o aerosól

- **Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo):** nepoužiteľná

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.08.2012

Dátum vydania: 22.08.2012

Obchodný názov: MASTERSil® Čistič bŕzd

(pokračovanie zo strany 5)

· Teplota samovznietenia:	425°C
· Teplota rozkladu:	neurčené
· Samozápalnosť:	produkt nie je samozápalný
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom
· Medza výbušnosti:	
Dolná:	1 Vol %
Horná:	12 Vol %
· Tlak pár pri 20°C:	43 hPa
· Relatívna hustota:	
Hustota pár:	pary sú ťažšie ako vzduch
Rýchlosť odparovania	nepoužiteľné
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
Voda:	nerozpustný
· Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):	neurčené.
· Viskozita:	
Dynamická:	neurčené
Kinematická:	neurčené
· Obsah rozpúšťadla:	
VOC (EC)	0,995 kg/kg
TOC	0,796 kg/kg
· Obsah neprchavých látok:	cca 5 %
· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

10 Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď kapitola 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Silné oxidačné činidlá.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Viď odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Viď kapitola 5.

11 Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita:**

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

67-63-0 propán-2-ol

orálne	LD50	5045 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	12800 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	30 mg/l (potkan)

75-28-5 izobután

inhalatívne	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
-------------	----------	-------------------

74-98-6 propán

inhalatívne	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
-------------	----------	-------------------

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.08.2012

Dátum vydania: 22.08.2012

Obchodný názov: MASTERSil® Čistič bŕzd

(pokračovanie zo strany 6)

106-97-8 bután

inhalatívne LC50/4 h 658 mg/l (potkan)

Primárny dráždivý účinok:

na pokožku:

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Predĺžený, príp. opakovaný kontakt môže viesť k podráždeniu pokožky.

na oči: Dráždivý účinok.

Senzibilizácia: Na základe dostupných informácií nie je známy žiadny senzibilizačný účinok.

Expozícia vdychovaním:

Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat. Môže zasiahnuť CNS.

Pri vdychovaní môže prísť k podráždeniu respiračného traktu.

Expozícia požitím:

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Môže spôsobiť zdravotné poruchy.

Ďalšie toxikologické informácie:

Produkt vykazuje na základe Výpočtového postupu Všeobecnej zatriedovacej smernice ES platnej pre zmesi v jej poslednom platnom znení nasledovné nebezpečenstvá:

Dráždi.

Produkt nebol testovaný.

Účinky CMR (karcinogénnosť, mutagénnosť a reprodukčná toxicita)

Pre zmes nestanovené. Komponent(y) zmesi má (majú) CMR účinok (viď klasifikácia predmetnej chemickej látky v kapitole 3 KBÚ).

12 Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Vodná toxicita:

67-63-0 propán-2-ol

EC50 (48 hod.) 13299 mg/l (dafnia)

LC50 (96 hod.) 4200 mg/l (ryby)

75-28-5 izobután

LC50 (96 hod.) viac ako 1000 mg/l (ryby)

74-98-6 propán

LC50 (96 hod.) viac ako 1000 mg/l (ryby)

106-97-8 bután

LC50 (96 hod.) viac ako 1000 mg/l (ryby)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť: Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF) Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.4 Mobilita v pôde: Produkt je ľahko prachavý.

Ďalšie ekologické údaje:

Všeobecné údaje:

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT: Odpadá

vPvB: Odpadá

12.6 Iné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

13 Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Odporúčanie: Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie.

Katalóg odpadov

Katalógové čísla s hviezdičkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

16 05 04* plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce nebezpečné látky

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.08.2012

Dátum vydania: 22.08.2012

Obchodný názov: MASTERSil® Čistič bŕzd

(pokračovanie zo strany 7)

15 01 10* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

14 Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN	UN1950
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Správne expedičné označenie OSN	1950 AEROSÓLY, OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
· ADR	AEROSOLS (Naphtha (petroleum), hydrotreated light), MARINE POLLUTANT
· IMDG	AEROSOLS, flammable
· IATA	
· 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu	
· ADR	
	
· Trieda	2 5F Plyny
· Pokyny pre prípad nehody	2.1
· IMDG	
	
· Class	2.1
· Label	2.1
· IATA	
	
· Class	2.1
· Label	2.1
· 14.4 Obalová skupina	odpadá
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Výrobok obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: benzín (ropný), hydrogenovaný, ľahký; hydrogenovaný benzín s nízkou teplotou varu
· Látka znečisťujúca more:	Áno Symbol (ryby a strom)
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Pozor: Plyny
· Identifikačné číslo nebezpečnosti:	-
· Číslo EMS:	F-D,S-U
· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC	odpadá
· Preprava/dalšie údaje:	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.08.2012

Dátum vydania: 22.08.2012

Obchodný názov: MASTERSil® Čistič brzd

(pokračovanie zo strany 8)

· ADR	
· Obmedzené množstvá (LQ):	1L
· Dopravná kategória:	2
· Kód obmedzujúci tunel:	D

15 Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**
Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).
- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**
Nemusí byť na obale umiestnené.
- **Právne predpisy:**
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.
Nariadenie komisie (EÚ) č. 453/2010 ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.
Smernica 1999/45/ES Európskeho parlamentu a Rady o aproximácii zákonov, iných právnych predpisov a správnych opatrení členských štátov o klasifikácii, balení a označovaní nebezpečných prípravkov.
Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).
Výnos MH SR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí.
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
NV SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.
Zákon č.223/2001 Z.z. o odpadoch v z.n.z.
Vyhláška MŽP SR č.284/2001 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v z.n.z.
Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávací vyhláška č.100/2005 Z.z.
Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP.
Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.
ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov
IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí
IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori
NV SR č.46/2009 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

16 Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v kapitole 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia zmesi bola uskutočnená konvenčnou kalkulačnou metódou podľa smernice 1999/45/ES.

- **Zoznam relevantných H-viet / R-viet:**
 - H220 Mimoriadne horľavý plyn.
 - H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
 - H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
 - H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
 - H315 Dráždi kožu.
 - H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
 - H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
 - H361f Podozrenie z poškodzovania plodnosti.
 - H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.08.2012

Dátum vydania: 22.08.2012

Obchodný názov: MASTERSil® Čistič brzd

(pokračovanie zo strany 9)

- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- R11 Veľmi horľavý.
- R12 Mimoriadne horľavý.
- R36 Dráždi oči.
- R38 Dráždi pokožku.
- R48/20 Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdychnutím.
- R51/53 Toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
- R62 Možné riziko poškodenia plodnosti.
- R65 Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc.
- R67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

• Pokyny na školenie

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

• Podklady pre zostavenie KBÚ:

Podkladom pre vypracovanie slovenskej karty bezpečnostných údajov bola karta bezpečnostných údajov vydaná spoločnosťou DONAUCHEM s.r.o. ČR z mája 2010.

• Spracovateľ: EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk**• Skratky a akronymy:**

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

NLP: No-Longer Polymers

CAS: Chemical Abstract Service

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU), TOC: Total Organic Compounds

SK