

**MASTON – FLUO / NEON Marking Spray - Merkkausvärispray  
5221001-5221008**

## 1. Oddíl: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku (obchodní jméno)**
- 1.1.1 Obchodní název výrobku**  
MASTON- Fluo Spraymaali / Spraypaint
- 1.1.2 Identifikační číslo**  
707x
- 1.1.3 Popis výrobku:** Barva.
- 1.2 Relevantní identifikované použití látky nebo směsi a použití, které se nedoporučují**  
**Určená použití:** neuvedeno.  
**Použití, které se nedoporučují:** Jakékoliv jiné použití, které se neuvádí v tomto paragrafu ani v oddíle 7.3
- 1.3 Údaje o společnosti/dodavateli bezpečnostního listu**
- 1.3.1 Distributor v ČR** Dejmark Czech s r.o.  
**Sídlo** Poděbradská 55/88, 198 00 Praha  
**Telefon** +420 724 554 416  
**Email/web:** info.cz@dejmark.com/ www.dejmark.cz
- 1.3.2 Dodavatel/výrobce** Maston Oy.  
**Adresa:** Teollisuustie 10  
FI 02880 Veikkola  
FINLAND  
**Telefon** +358 20 7188 580/+358 20 7188 599  
**E mail/web:** maston@maston.fi, www.maston.fi
- 1.3.3 Zodpovědný za bezpečnostní list:**  
Maston Oy., e-mail: maston@maston.fi, www.maston.fi
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace (ČR):** 224 919 293, 224 915 402 (Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2)
- 1.4.1 Telefonní číslo pro naléhavé situace (Finsko):**  
Myrkytystietokeskus (Giftinformationcentralen) PL 340, 00029 HUS FINLAND +358(0)9471977

## 2. Oddíl: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**  
**Klasifikace podle (ES) č.1272/2008:** Hořlavý aerosol H229, H222, Eye Irrit. 2, H319, STOT SE 3, H336

- 2.2 Označování podle Nařízení ES č.1272/2008:**  
**Piktogramy GHS**



GHS02 GHS07

**Signální slovo (CLP)**

**NEBEZPEČÍ**

**Výstražné upozornění (CLP)**

H222 Extrémně hořlavý aerosol.  
H229 Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

**Bezpečnostní upozornění (CLP)**  
**-prevence**

**P-Věty**

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. —  
Zákaz kouření.  
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

## MASTON – FLUO / NEON Marking Spray - Merkkauisvärisspray

5221001-5221008

P251 Tlakový obal: nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

-odezva

-uchovávaní

-zneškodňování

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C/122°F.

Obsahuje:

Acetone; Butyl-acetate; Butanon; Butan-2-ol

Speciální přípravky:

## 2.3 Jiná nebezpečnost

EUH066: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

EUH208: Obsahuje 4-morpholinecarbaldehyde. Může vyvolat alergickou reakci.

## 3. Oddíl: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

## 3.1 Látka

Nevztahuje se.

## 3.2 Směsi

3.2.1

3.2.2

3.2.3

3.2.4

CAS / REACH	EINECS	Chemický název	Koncentrace	Klasifikace látky
67-64-1/ 01-2119471330-49-XXXX Index: 606-001-00-8	200-662-2	Aceton	25-<50%	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336
106-97-8/ 01-2119474691-32-XXXX Index: 601-004-00-0	203-448-7	Butan	15 - <20 %	Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280
74-98-6/ 01-2119486944-21-XXXX Index: 601-003-00-5	200-827-9	Propan	10 - <15 %	Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280
123-86-4/ 01-2119485493-29-XXXX Index: 607-025-00-1	204-658-1	Butyl-acetát	5 - <10 %	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336
78-93-3/01-2119457290-43-XXXX Index: 606-002-00-3	201-159-0	Butanon	5 - <10 %	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336
1330-20-7/ 01-2119488216-32-XXXX Index: 601-022-00-9	215-535-7	Xylen	1 - <5 %	Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315
78-92-2/ 01-2119475146-36-XXXX Index: 603-004-01-3	201-158-5	Bután-2-ol	1 - <5 %	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336
108-65-6/ 01-2119475791-29-XXXX Index: 607-195-00-7	203-603-9	2-metoxi-1-metyletylacetát	1 - <5 %	Flam. Liq. 3: H226
4394-85-8/01-2119987993-12-XXXX Index: neaplikovaný	224-518-3	4-morpholinecarbaldehyde	0,1 - <0,25 %	Skin Sens. 1B: H317
108-83-8/ 01-2119474441-41-XXXX Index: 606-005-00-X	203-620-1	2,6-dimetylheptán-4-on	0,1 - <0,25 %	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335
131-57-7/01-2119976330-39-XXXX	205-031-5	2-hydroxy-4-metoxybenzofenón	<0,05 %	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411
100-41-4/ 01-2119489370-35-XXXX Index: 601-023-00-4	202-849-4	ethylbenzen	<0,05 %	Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373
7447-41-8/ 01-2119560574-35-XXXX Index: neaplikovaný	231-212-3	Chlorid lithný	<0,05 %	Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315

Viz kapitola 16. pro význam vět R a H.

**MASTON – FLUO / NEON Marking Spray - Merkkauisvärisspray  
5221001-5221008**

Neexistují žádné dodatečné přísady, které jsou podle aktuálního vědomí dodavatele klasifikované a přispívají ke klasifikaci látky, a tedy vyžadují uvedení v tomto oddíle.

Neexistují žádné dodatečné přísady, které jsou podle aktuálního vědomí dodavatele v koncentracích, jsou klasifikovány jako nebezpečné pro zdraví nebo životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly přiřazen expoziční limit a museli by být zahrnuti v této kapitole.

Hygienické limity látek v ovzduší, pokud jsou dostupné, jsou uvedeny v oddíle 8.

Případné poznámky odkazují na poznámky přílohy VI 1272/2008 / ES.

**3.3 Jiné informace**

Nejsou dostupné.

**4. Oddíl: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Všeobecné pokyny**

V případě jakýchkoliv pochybností, nebo když symptomy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte BL pro tento výrobek.

**4.1.1 Při nadýchání**

Vyvedte pacienta ze zamořeného prostředí na čerstvý vzduch a nechte ho odpočívat. Ve vážných případech, jako je zástava srdce, umělé dýchání (dýchání z úst do úst, masáž srdce, přívod kyslíku, atd.) A okamžitě přivolejte lékařskou pomoc.

**4.1.2 Při styku s kůží:**

Odstraňte potřísněný oděv a obuv, opláchněte zasaženou pokožku, v případě potřeby osprchujte studenou vodou a omyjte neutrálním mýdlem. Ve vážném případě vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud směs způsobí popáleniny nebo omrzliny, neodstraňujte oblečení, protože to může zhoršit poranění. V případě vznikajících puchýřů na kůži se snažte zabránit jejich prasknutí, protože se tak zvyšuje riziko infekce.

**4.1.3 Při zasažení očí:**

Oči vyplachujte vlažnou vodou minimálně 15 minut. Zabraňte, aby si postižený mnul oči nebo jejich zavřel. Pokud postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je, pouze pokud nejsou přilepené k oku, jinak můžete způsobit další zranění. V každém případě byste měli co nejdříve vyhledat lékařskou pomoc spolu s BL tohoto výrobku.

**4.1.4 Při požití:**

Nevyvolávejte zvracení, nicméně pokud postižený začne vracet, držte hlavu vzpřímeně, aby se zabránilo vdechnutí zvratků. Nechte postiženého odpočívat. Vypláchněte ústa a hrdlo, neboť pravděpodobně tato místa byly postižena při požití.

**4.2 Nejdůležitější symptomy a účinky, akutní a opožděné:**

Akutní a opožděné účinky jsou uvedeny v odstavci 2 a 11.

**4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:**

Postupujte podle příznaků. Po požití nebo vdechnutí velkého množství okamžitě kontaktujte lékaře specialistu.

**5. Oddíl: PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ****5.1 Hasiva****5.1.1 Vhodná hasiva**

Používejte víceúčelový práškový hasicí přístroj (ABC prášek), popřípadě pěnový hasicí přístroj nebo oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

**5.1.2 Nevhodná hasiva**

Přímý prudký proud vody. Vysoce-tlakové hasicí přístroje.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

V ohni nebo při zahřátí se zvyšuje tlak a obal může prasknout. Při hoření se mohou vytvářet jedovaté plyny/výpary. Vystavení se produktům rozkladu může způsobit zdravotní riziko. Doporučuje se použít vhodný dýchací přístroj (na ochranu dýchacích cest).

**5.3 Pokyny pro hasiče****Speciální ochranná opatření pro hasiče:**

Pokud došlo k požáru, ihned izolujte prostor vykázaním všech osob z okolí nehody. Žádná akce nemůže být

**MASTON – FLUO / NEON Marking Spray - Merkkausväríspray**  
**5221001-5221008**

provedena, pokud by představovala osobní riziko nebo bez řádného proškolení. Nádoby vystavené ohni chladte vodou. Nedovolte, aby tekutý nebo jiný odpad, který vznikl při hoření, pronikl do kanalizace nebo vodních toků.

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Může být vyžadován vhodný dýchací přístroj a nepropustný protichemický oděv - možný únik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Speciální ochranný výstroj pro hasiče a výzbroj pro hasičské jednotky musí odpovídat zákonům ČR.

**6. Oddíl: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Izolujte praskliny, pokud toto bude představovat další hrozbu pro osoby vykonávající tuto činnost. Evakuujte osoby z postižené oblasti a vyveďte nechráněné osoby. Vzhledem k možné vystavení uniklých výrobku je nutné použít prostředky osobní ochrany (viz bod 8). Především zabraňte tvorbě hořlavých směsí výparů a vzduchu, a to buď větráním, nebo aplikací inertních činitelů. Odstraňte všechny zdroje požáru. Minimalizujte vznik elektrostatického náboje propojením všech vodivých povrchů, na kterých se může tvořit statická elektřina, a zároveň uzemněte tento odkaz.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte vypouštění výrobku do vodního prostředí, protože obsahuje potenciálně nebezpečné látky. Absorbované látky dostatečně uzavřete v hermetických nádobách. V případě, že je působení vystavena široká veřejnost nebo životní prostředí, okamžitě o tom uvědomte příslušné orgány.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Unikající produkt odsajte s hořlavým savým materiálem, například písek, zemina, vermikulit, křemelina a jiné a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci podle místních předpisů. Neabsorbujte do pilin nebo jiného hořlavého absorpčního materiálu. K čištění používejte přednostně vodu nebo čisticí prostředky. Vyhněte se použití rozpouštědel.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz kapitola 1 pro informaci u nouzových kontaktů.

Viz kapitola 13 pro další informace pro nakládání s odpadem.

**7. Oddíl: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Vyhněte se kontaktu s pokožkou a očima. Vyvarujte se vdechování výparů a mlhy. Vyvarujte se vdechování prachu z broušení. Viz oddíl 8 Informace o vhodných osobních ochranných prostředcích. Jídlo, pití a kouření by mělo být zakázáno v místech, kde se s tímto materiálem manipuluje a v místech uskladnění. Vyvarujte se zdrojem ohně, používejte nejkřivější nástroje. Produkt může ze vzduchem tvořit výbušnou směs. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce vhodnými čisticími prostředky.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování včetně neslučitelnosti.**

Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz kapitola 10) a potravin a nápojů. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Kontejnery, které byly otevřeny, třeba pečlivě uzavřít a ponechat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Doporučená skladovací teplota je +5°C až +50°C po dobu max. 36 měsíců. Chraňte před mrazem. Skladujte v souladu s místními předpisy.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Mimo již uvedených údajů není potřeba nějaké speciální doporučení pro použití tohoto výrobku.

**8. Oddíl: KONTROLA EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANA****8.1 Kontrolní parametry****8.1.1 Limitní hodnoty expozice na pracovišti.**

Nejvyšší přípustné expoziční limity (PEL) chemických faktorů na pracovišti (Nařízení vlády č.361/2007 Sb.):

**MASTON – FLUO / NEON Marking Spray - Merkkauisvärisspray**  
**5221001-5221008**

Chemický název	CAS	PEL	NPK-P
2-methoxy-1-methylethylacetát (D,I)	108-65-6	270 mg.m <sup>-3</sup>	550 mg.m <sup>-3</sup>
Butyl-acetát	123-86-4	950 mg.m <sup>-3</sup>	1200 mg.m <sup>-3</sup>
Aceton (I)	67-64-1	800 mg.m <sup>-3</sup>	1500 mg.m <sup>-3</sup>
Xylen (D,I)	1330-20-7	200 mg.m <sup>-3</sup>	400 mg.m <sup>-3</sup>
Butan-2-ol (I)	78-92-2	300 mg.m <sup>-3</sup>	600 mg.m <sup>-3</sup>
Butanon (I)	78-93-3	600 mg.m <sup>-3</sup>	900 mg.m <sup>-3</sup>
Ethylbenzen (D)	100-41-4	200 mg.m <sup>-3</sup>	500 mg.m <sup>-3</sup>

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

**Limitní hodnoty expozice při práci (NPK-P) podle Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/25/ES a 2009/1961 EU**

Chemický název	CAS	NPHV
-	-	-

**BIOLOGICKÉ MEZNÍ HODNOTY**

Chemický název	Výsledek	Vyšetřovaný materiál
-	-	-

**8.2 Kontroly expozice**
**8.2.1 Vhodné technické zabezpečení**

Jako preventivní opatření doporučujeme používat prostředky osobní ochrany s označením "" CE "" podle Směrnice 89/686 / EC. Další informace o prostředcích osobní ochrany (skladování, používání, čištění, údržba, typ ochrany,...) najdete v informačním letáku, který poskytuje výrobce. Pro další informace viz bod 7.1. Údaje obsažené v tomto odstavci se vztahují na čistý výrobek. Všechny informace obsažené v této BL potřebují bližší specifikaci ohledně prevence pracovních rizik vzhledem k tomu, že není známo, zda společnost má k dispozici dodatečná měření.

**8.2.2 Individuální ochranná opatření, jako např. osobní ochranné pomůcky.**

**Ochrana dýchacích cest:** Je třeba použít ochranné prostředky v případě tvorby výparů nebo při překročení hraničních hodnot expozice zaměstnanců.

**Ochrana rukou:** nerelevantní

**Ochrana očí/obličeje:** nerelevantní

**Ochrana kůže:** nerelevantní

**9. Oddíl: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**
**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství, vzhled (při 20°C)	aerosol
Barva	neurčeno
Zápach (vůně)	neurčeno
Hodnota pH (při 23°C)	nerelevantní
Teplota (rozmezí teplot) tání, varu (°C)	údaje nejsou k dispozici
Počáteční teplota varu a rozmezí (°C)	-1 °C (Propellant- pohonná hmota)
Bod vzplanutí (°C)	-60 °C (Propellant- pohonná hmota)
Rychlost odpařování (BuAc = 1):	údaje nejsou k dispozici
Hořlavost	údaje nejsou k dispozici
Teplota samovznícení (°C)	365 ° C (Propellant- pohonná hmota)
Meze výbušnosti/ hořlavosti	
Dolní mez (% obj.)	0,8% obj.
Horní mez (% obj.)	12% obj.
Oxidační vlastnosti	údaje nejsou k dispozici
Hustota par (vzduch =1)	údaje nejsou k dispozici

## MASTON – FLUO / NEON Marking Spray - Merkkausväríspray

### 5221001-5221008

<b>Tenze par</b>	při 20 ° C 359 970 Pa (360 kPa) (3,6 bar) při 50 ° C 359 970 Pa (360 kPa)
<b>Viskozita (při 20°C) (s)</b>	údaje nejsou k dispozici
<b>Relativní hustota:</b>	724 kg/m <sup>3</sup> , 0,72 kg/l
<b>Rozpustnost (při 20°C) ve vodě</b>	údaje nejsou k dispozici
<b>Rozpustnost v tucích (včetně specifikace oleje)</b>	údaje nejsou k dispozici
<b>Rychlost odpařování (butylacetát =1)</b>	údaje nejsou k dispozici
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:</b>	údaje nejsou k dispozici
<b>VOC výrobku (Nařízení 2004/42/EC):</b>	údaje nejsou k dispozici
<b>VOC (nestáli uhlík):</b>	údaje nejsou k dispozici

#### 9.2 Další informace

Těkavé organické látky:

Podle Směrnice 2010/75 / EU tento výrobek má následující vlastnosti:

V.O.C. (Dodávka):	83,2% Hmotnosti
Koncentrace V.O.C. při 20 °C:	602,37 kg/m <sup>3</sup> (602,37 g/l)
Průměrné množství uhlíku:	3,84
Průměrná molekulová hmotnost:	72 g/mol

## 10. Oddíl: STÁLOST A REAKTIVITA

#### 10.1 Reaktivita

Neočekávají se nebezpečné reakce, jestliže se budou dodržovat technické pokyny pro skladování chemických výrobků. Viz oddíl 7.

#### 10.2 Chemická stabilita

Chemicky stabilní při dodržení podmínek pro skladování, opracování a používání.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím. Viz část 10.5

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit.

Lze použít pro manipulaci a skladování při pokojové teplotě: Při ohřevu dochází k riziku vznícení. Omezte přímý vliv slunečního záření.

#### 10.5 Nekompatibilní materiály

Uchovávejte odděleně od následujících materiálů, aby se zabránilo silné exotermické reakci: oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady

#### 10.6 Nebezpečné rozkladné produkty:

Za normálních podmínek skladování a používání nevznikají žádné nebezpečné produkty rozkladu. Při vystavení vysokým teplotám mohou vznikat nebezpečné produkty rozkladu, jako jsou oxid uhelnatý a uhlíčitý, kouř, oxidy dusíku, atd.

## 11. Oddíl: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Nejsou k dispozici žádné údaje o testu na samotném výrobku.

Výrobek je klasifikován jako nebezpečný podle nařízení (ES) 1272/2008 ve znění pozdějších předpisů.

V případě, že se zaměstnanci vystaví opakovaným, prodlouženým nebo koncentrovaným hraničním hodnotám, může být ohroženo jejich zdraví v závislosti na způsobu vystavení se:

##### Požítí:

Vysoký stupeň toxicity: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při požití. Pro více informací viz bod 3.

Poleptání / dráždivost: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak obsahuje látky

## MASTON – FLUO / NEON Marking Spray - Merkkauisvärisspray

5221001-5221008

klasifikované jako nebezpečné při požití. Pro více informací viz bod 3.

**Inhalace:**

Vysoký stupeň toxicity: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při inhalaci. Pro více informací viz bod 3.

Poleptání / dráždivost: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při inhalaci. Pro více informací viz bod 3.

**Kontakt s pokožkou a s očima:**

Kontakt s pokožkou: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, avšak obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při styku s kůží. Pro více informací viz bod 3.

Kontakt s očima: Při kontaktu způsobuje poškození očí.

**11.1.1 Akutní toxicita**

Název produktu/ příměsi	Výsledek	Druh	Expozice
2-metoxi-1-metyletylacetát	LD50 orálně 8532 mg/kg LD50 kožní 5100mg/kg LC50 vdechování 30 mg/l	Krysa Krysa Krysa	- - 4 hod.
Butanon	LD50 orálně 4000 mg/kg LD50 kožní 6400 mg/kg LC50 vdechování 23,5 mg/l	Krysa Zajíc Krysa	- - 4 hod.
Xylen	LD50 orálně 2100 mg/kg LD50 kožní 1100 mg/kg LC50 vdechování 11 mg/l	Krysa Krysa Krysa	- - 4 hod.
Aceton	LD50 orálně 5800 mg/kg LD50 kožní 7426 mg/kg LC50 vdechování 76 mg/l	Krysa Zajíc Krysa	- - 4 hod.
Butyl-acetát	LD50 orálně 12789 mg/kg LD50 kožní 14112 mg/kg LC50 vdechování 23,4 mg/l	Krysa Zajíc Krysa	- - 4 hod.
Butan	LD50 orálně nerelevantní LD50 kožní nerelevantní LC50 vdechování 658 mg/l	- - Krysa	- - 4 hod.
2-hydroxy-4-metoxybenzofenón	LD50 orálně 12800 mg/kg LD50 kožní 16000 mg/kg LC50 vdechování nerelevantní	Krysa Krysa -	- - -
4-morpholinecarbaldehide	LD50 orálně 7475 mg/kg LD50 kožní 18400 mg/kg	Krysa Zajíc	- -
2-hydroxy-4-metoxybenzofenón	LD50 orálně 12800 mg/kg LD50 kožní 16000 mg/kg LC50 vdechování nerelevantní	Krysa Krysa -	- - -
Chlorid lithný	LD50 orálně 526 mg/kg	Krysa	-

**11.2 Dráždivost / Poleptání**

Viz část 11.10

**11.3 Senzibilizace**

Respirační: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné, způsobující přecitlivělost. Pro více informací viz bod 3.

Kožní: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné, způsobující přecitlivělost. Pro více informací viz bod 3.

**11.4 Mutagenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, neobsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Pro více informací viz bod 3.

**11.5 Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné s popsányými účinky. Pro více informací viz bod 3.

**11.6 Reprodukční toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, neobsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Pro více informací viz bod 3.

**11.7 Teratogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Pro více informací viz bod 3.

## MASTON – FLUO / NEON Marking Spray - Merkkauväräispray

5221001-5221008

**11.8 Toxicita pro specifický cílový orgán (krátkodobá expozice)**

Vystavení vysokým koncentracím může způsobit selhání centrálního nervového systému, což má za následek bolesti hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, zmatenost, ve vážném případě ztrátu koncentrace.

**11.9 Toxicita pro specifický cílový orgán (opakovaná expozice)**

Specifická toxicita v některých orgánech (STOT) -opakované vystavení: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, neobsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Pro více informací viz bod 3.

Pokožka: Opakované vystavení může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

**11.10 Jiné vplyvy:****Nebezpečnost při vdechování:**

Nejsou známy.

**12. Oddíl: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

Ekologické zkoušky nebyly provedeny na tomto výrobku. Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Výrobek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí v souladu s nařízením (ES) 1272/2008.

**12.1 Ekotoxicita**

Název produktu / příměsi	Výsledek	Druh	Expozice
Aceton	LC50 5540 mg/l EC50 23,5 mg/l EC50 3400 mg/l	Ryba- <i>Oncorhynchus mykiss</i> Korýš- <i>Daphnia magna</i> Řasy- <i>Chlorella pyrenoidosa</i>	96 h. 48 h. 48 h.
Butyl-acetát	LC50 62 mg/l EC50 73 mg/l EC50 675 mg/l	Ryba- <i>Leuciscus idus</i> Korýš- <i>Daphnia magna</i> Řasy- <i>Scenedesmus subspicatus</i>	96 h. 24 h. 72 h.
Butanón	LC50 3220 mg/l EC50 5091 mg/l EC50 4300 mg/l	Ryba- <i>Pimephales promelas</i> Korýš- <i>Daphnia magna</i> Řasy- <i>Scenedesmus quadricauda</i>	96 h. 48 h. 168 h.
Xylen	LC50 13,5 mg/l EC50 0,6 mg/l EC50 10 mg/l	Ryba- <i>Oncorhynchus mykiss</i> Korýš- <i>Gammarus lacustris</i> Řasy- <i>Skeletonema costatum</i>	96 h. 96 h. 72 h.
Bután-2-ol	LC50 3670 mg/l EC50 3750 mg/l EC50 95 mg/l	Ryba- <i>Pimephales promelas</i> Korýš- <i>Daphnia magna</i> Řasy- <i>Scenedesmus quadricauda</i>	96 h. 24 h. 168 h.
2-metoxi-1-metyletylacetát	LC50 161mg/l EC50 481 mg/l	Ryba- <i>Pimephales promelas</i> Korýš- <i>Daphnia sp.</i>	96 h. 48 h.
4-morpholinecarbaldehide	LC50 500mg/l EC50 nerelevantní EC50 23880 mg/l	Ryba- <i>Leuciscus idus</i> - ŘASA- <i>Desmodesmus subspicatus</i>	96 h. - 72 h.
2,6-dimetylheptán-4-ón	LC50 140 mg/l EC50 250 mg/l EC50 100 mg/l	Ryba- <i>Oncorhynchus mykiss</i> Korýš- <i>Daphnia magna</i> Řasa- <i>Selenastrum capricornutum</i>	96 h. 48 h. 96 h.
2-hydroxy-4-metoxybenzofenón	LC50 3,8mg/l EC50 1,87 mg/l EC50 0,72 mg/l	Ryba- <i>Oryzias latipes</i> Korýš- <i>Daphnia magna</i> Řasy- <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	96 h. 48 h. 72 h.
Ethylbenzen	LC50 42,3 mg/l EC50 75 mg/l EC50 63 mg/l	Ryba- <i>Pimephales promelas</i> Korýš- <i>Daphnia magna</i> Řasa- <i>Chlorella vulgaris</i>	96 h. 48 h. 3 h.

**12.2 Persistence a rozložitelnost**

Název produktu / příměsi	Test	Výsledek	Dávka	Očkovací látka
Aceton	-	96 % - 28 dnů	100 mg/l	BOD5/COD 0,96
Butyl-acetát	-	84 % - 5 dnů	-	BOD5/COD 0,79
Butanón	-	89 % - 20 dnů	-	BOD5 2,03 g O <sub>2</sub> /g COD 2,31 g O <sub>2</sub> /g BOD5/COD 0,88
Bután-2-ol	-	73,5 % - 14 dnů	100 mg/l	BOD5 0,0015 g O <sub>2</sub> /g COD 0,002 g O <sub>2</sub> /g BOD5/COD 0,76
2-metoxi-1-metyletylacetát	-	100 % - 8 dnů	785 mg/l	-
4-morpholinecarbaldehide	-	100 % - 30 dnů	100 mg/l	-
2,6-dimetylheptán-4-ón	-	88 % - 20 dnů	-	-



**MASTON – FLUO / NEON Marking Spray - Merkkauvärispray**
**5221001-5221008**

2-hydroxy-4-metoxybenzofenón		65 % - 28 dnů	100 mg/l	COD 2,2 g O <sub>2</sub> /g
Ethylbenzen	-	90 % - 14 dnů	100 mg/l	-

**12.2.1 Biodegradace**

Nejsou známy závažné negativní účinky.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Název produktu / příměsí	LogP <sub>ow</sub>	Biokontrační faktor [BCF]	Potenciál
Aceton	-0,24	1	Nízký
Butan	2,89	33	Středný
Propan	2,86	13	Nízký
Butyl-acetát	1,78	4	Nízký
Butanón	0,29	3	Nízký
Xylen	2,77	9	Nízký
Bután-2-ol	0,61	3	Nízký
2-metoxy-1-metyletylacetát	0,43	1	Nízký
4-morpholinecarbaldehyde	-1,2	1	Nízký
2,6-dimetylheptán-4-ón	2,56	7	Nízký
2-hydroxy-4-metoxybenzofenón	3,45	160	Vysoký
Etylbenzén	3,15	1	Nízký

**12.4 Mobilita v půdě Půda / voda rozdělovací koeficient (K<sub>oc</sub>)**

Název produktu / příměsí	Absorpce/desorpcie		Prchavost	
Aceton	K <sub>oc</sub>	1	Henry	2,929E+0 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Velmi vysoká	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	23040 N/m (25°C)	Vlhké půdy	Ano
Butan	K <sub>oc</sub>	900	Henry	9,626E+4 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Nízká	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	11870 N/m (25°C)	Vlhké půdy	Ano
Propan	K <sub>oc</sub>	460	Henry	7,164E+4 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Středná	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	7020 N/m (25°C)	Vlhké půdy	Ano
Butyl-acetát	K <sub>oc</sub>	Nerelevantní	Henry	Nerelevantní
	Závěr	Nerelevantní	Suché půdy	Nerelevantní
	Povrchové napětí	24780 N/m (25°C)	Vlhké půdy	Nerelevantní
Butanon	K <sub>oc</sub>	30	Henry	5,765E+0 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Velmi vysoká	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	23960 N/m	Vlhké půdy	Ano
Xylen	K <sub>oc</sub>	202	Henry	5,249E+2 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Středná	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	Nerelevantní	Vlhké půdy	Ano
Bután-2-ol	K <sub>oc</sub>	Nerelevantní	Henry	Nerelevantní
	Závěr	Nerelevantní	Suché půdy	Nerelevantní
	Povrchové napětí	24330 N/m (25°C)	Vlhké půdy	Nerelevantní
4-morpholinecarbaldehyde	K <sub>oc</sub>	1	Henry	2,302E-3 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Velmi vysoká	Suché půdy	Ne
	Povrchové napětí	Nerelevantní	Vlhké půdy	Ne
2,6-dimetylheptán-4-ón	K <sub>oc</sub>	Nerelevantní	Henry	Nerelevantní
	Závěr	Nerelevantní	Suché půdy	Nerelevantní
	Povrchové napětí	2,28E-2 N/m (25°C)	Vlhké půdy	Nerelevantní
2-hydroxy-4-metoxybenzofenón	K <sub>oc</sub>	955	Henry	1,52E-3 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Nízká	Suché půdy	Nerelevantní
	Povrchové napětí	Nerelevantní	Vlhké půdy	Nerelevantní
Etylbenzen	K <sub>oc</sub>	520	Henry	798,44 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Střední	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	2,859E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano

**12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB**

Neočekává se, že produkt a jeho sloučeniny budou zařazeny v PBT a vPvB.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Pro daný produkt nejsou dispozici žádné údaje z ekotoxikologických testů. Výrobek by se neměl vylévat do výlevků, kanálů nebo vodních zdrojů.

### 13. Oddíl: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

#### 13.1 Likvidace odpadu:

Zbytky produktu nevylévat do kanalizace nebo do vodních toků, ale manipulujeme s nimi v souladu s místními předpisy. HP3 Hořlavý, HP4 Dráždivý - způsobuje podráždění kůže a poškození oka, HP5 Toxický pro specifické cílové orgány (STOT) / při vdechnutí toxický. Zbytky produktu odevzdat firmě mající oprávnění pro nakládání s příslušným druhem odpadu. EWC kód odpadu: 16 05 04 plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

Odpad z obalů:

Prázdné obaly je třeba recyklovat nebo likvidovat v souladu s místními předpisy zařazený jako nebezpečný odpad.

EWC kód pro odpad z obalu:

15 01 11 - kovové nádoby obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu, (např. Azbest) včetně prázdných tlakových nádob, nebezpečný odpad.

### 14. Oddíl: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

	Cestná přeprava ADR/ Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká přeprava ICAO/IATA
14.1 Číslo UN	1950	1950	1950
14.2 Správné expediční označení UN	Aerosoly, hořlavé	Aerosoly, hořlavé	Aerosoly, hořlavé
14.3 Třída nebezpečnosti pře dopravu	2	2	2
14.4 Obalová skupina	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pře životní prostředí	Ne	Ne	Ne
Doplňkové informace	<u>Speciální nařízení:</u> 190, 327, 344, 625 <u>Kód tunelu:</u> D <u>Fyzikální / chemické vlastnosti:</u> viz oddíl 9 <u>LQ:</u> 1 l	<u>Speciální nařízení:</u> 63, 190, 277, 327, 344, 959 <u>Kódy EmS:</u> F-D, S-U <u>Fyzikální / chemické vlastnosti:</u> viz oddíl 9 <u>LQ:</u> 1 L	<u>Fyzikální / chemické vlastnosti:</u> viz oddíl 9

#### 14.7 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 úniku materiálu.

#### 14.8 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Nepřepravuje se.

#### 14.9 Další informace

Nejsou žádné údaje k dispozici.

### 15. Oddíl: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

**Právní předpisy, které se v obecné rovině vztahují na přípravek:** Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES o sblížování právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků, ve znění pozdějších úprav, Směrnice Rady 2001/59/ES včetně adaptací, Směrnice Rady 76/796/EHS o sblížování právních a správních předpisů týkajících se omezení uvádění na trh a používání některých chemických látek a přípravků, ve znění pozdějších předpisů, Směrnice Komise 2004/73/ES, kterou se po dvacáté deváté přizpůsobuje technickému pokroku směrnice Rady 67/548/EHS, Zákon 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů a jeho prováděcí předpisy, ve znění pozdějších předpisů a dále, např.: Zákon č. 455/1991Sb. živnostenský zákon, ve znění pozdějších předpisů, Zákon č. 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobků, ve znění pozdějších předpisů,

## MASTON – FLUO / NEON Marking Spray - Merkkauväräispray

5221001-5221008

Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy, např. Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy; Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu ve znění pozdějších předpisů, Zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce, Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech 2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy, Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy, Vyhláška 337/2010 o emisních limitech pro provozování stac. zdrojů emisí organických látek, Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy, Zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, ve znění pozdějších předpisů, Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů, Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě ve znění pozdějších předpisů, Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 17/1966 Sb., o leteckém přepravním řádu, ve znění vyhlášky č. 15/1971 Sb., Vyhláška č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě, Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky, 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 (všechny právní předpisy uvedené v tomto dokumentu jsou v aktuálním platném znění ke dni vydání bezpečnostního listu).

**Nařízení VOC:** tento produkt je v oblasti působnosti směrnice 2004/42 / CE

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

## 16. Oddíl: DALŠÍ INFORMACE

### Revidované kapitoly:

(číslo vydání je dvojčíslí „x.y“: x- představuje závažnou změnu, y- představuje malou změnu revize

(2.0 revize)= 2., 3., 15., 16. – klasifikace ve smyslu CLP, Nařízení ES č. 1272/2008, Nařízení (ES) č. 1907/2006 (Nařízení (ES) č. 453/2010, Nařízení (ES) č. 2015/830)

### Pokyny pro školení pracovníků

před první manipulací, skladováním nebo používáním této směsi musí být pracovníci vyškoleni z tohoto BL.

### Legenda ke zkratkám

PEL	Přípustný expoziční limit chemické látky v ovzduší
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v ovzduší
PBT	Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Flam. Liquid	Hořlavá kapalina
Acute Tox.	Akutní toxicita
Skin Irrit.	Žíravost / dráždivost pro kůži
Skin Corr.	Žíravost / dráždivost pro kůži
Eye Dam., Irrit.	Vážné poškození, podráždění očí
Aquatic Acute	Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici
Resp. Sens.	Senzibilizace dýchacích cest
Skin resp	Senzibilizace kůže
Asp. Tox.	Aspirační toxicita
Muta	Mutagenita
Repr.	Reprodukční toxicita
Carc.	Karcinogenita
Ozone	Nebezpečnost pro ozonovou vrstvu

### Hlavní odkazy na literaturu a zdroje dat:

Datum vydání:  
25.03.2015

Datum revize:  
19.06.2017

Vydání č.:  
2.0

Strana č.: 11  
Počet stran: 12

**MASTON – FLUO / NEON Marking Spray - Merkkäusväriskpray  
5221001-5221008**

---

Při vypracování tohoto Bezpečnostního listu byl použit Bezpečnostní list Maston Oy, ve verzi ze dne 09. 05. 2017

**Tento bezpečnostní list byl připraven v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízením CLP 1272/2008/ES upraven podle Nařízení (ES) č. 830/2015.**

Informace obsažené v této Kartě bezpečnostních údajů jsou založeny na informacích, poznátcích, které jsou v současné době dostupné v předpisech EU a právních předpisech ČR.

Informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich znalostech k datu poslední verze. Uživatelé musí ověřit vhodnost a úplnost poskytovaných informací dle jednotlivých specifikací použití výrobku. Tento dokument nesmí být považován za záruku na jakoukoli specifikaci vlastností výrobku. Použití tohoto výrobku nepodléhá naší přímé kontrole; proto musí uživatelé, na vlastní odpovědnost, v souladu s platnými zákony a předpisy zajistit bezpečnost a ochranu zdraví. Výrobce je osvobozen od odpovědnosti pramenící z nesprávného použití.