

BEZPEČNOSTNÍ LIST

[Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů]

DISTYK MARKER FLUO SPRAY

Datum aktualizace 23.11.2017

Verze: 1.0/CS

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **DISTYK MARKER FLUO SPRAY**

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: výrobek určený pro dekorativní malování rozmanitých povrchů nástřikem

Nedoporučená použití: nestanoveno.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor:

Den Braven Czech and Slovak a.s.

793 91 Úvalno 353

Tel: +420 554 648 200

Fax: +420 554 648 205

E-mail: info@denbraven.cz

Web: www.denbraven.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Tel.: 224919293, 224915402

K dispozici nepřetržitě. Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Aerosol 1 H222-H229, Asp. Tox. 1 H304*, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě.

* v případě uvedení výrobku na trh v aerosolových obalech není požadováno označení výrobku z hlediska tohoto rizika

2.2 Prvky označení

Piktogramy určující druh nebezpečí a signální slovo



NEBEZPEČÍ

Nebezpečné látky uvedené na etiketě

Obsahuje: aceton

Standardní věty o nebezpečnosti:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Standardizované pokyny pro bezpečné zacházení:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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

P501 Odstraňte obsah/obal do nádoby na tříděný odpad.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

[Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů]

DISTYK MARKER FLUO SPRAY

Datum aktualizace 23.11.2017

Verze: 1.0/CS

Další informace

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

2.3 Další nebezpečnost

Složky směsi nespĺňují kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nařízení REACH.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Neuvádí se.

3.2 Směsi

CAS: 68476-40-4 EINECS: 270-681-9 Indexové číslo: 649-199-00-1 Registrační číslo: 01-2119486557-22-XXXX	<u>uhlovodíky C3-4; Ropný plyn*</u> Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	35-45%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexové číslo: 606-001-00-8 Registrační číslo: 01-2119471330-49-XXXX	<u>aceton</u> ^{1,2} Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066**	30-40%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Indexové číslo: 601-022-00-9 Registrační číslo: 01-2119488216-32-XXXX	<u>xylen</u> ^{1,2} Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Acute Tox. 4 H312, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, STOT RE 2 H373	< 7%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Indexové číslo: 607-025-00-1 Registrační číslo: 01-2119485493-29-XXXX	<u>n-butyl-acetát</u> ¹ Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066**	< 6%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Indexové číslo: 601-023-00-4 Registrační číslo: 01-2119486136-34-XXXX	<u>ethylbenzen</u> ^{1,2} Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373	< 5%

* * Výrobek obsahuje < 0,1 % 1,3 butadienu, v souvislosti s čímž nebyl klasifikován jako mutagenní kategorie 1B a karcinogenní kategorie 1b (poznámka K).

Výrobek obsahuje propan a butan, pro něž byly na státní úrovni stanoveny hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace na pracovišti.

** Doplnující kód věty poukazující na typ nebezpečí.

Látka, pro kterou je stanovena nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním prostředí na národní úrovni.

Látka, pro kterou je stanovena nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním prostředí na úrovni EU.

Plné znění H vět v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při styku s kůží: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Zasažené části pokožky důkladně omyjte vodou, opláchněte ji velkým množstvím vody s mýdlem. V případě znepokojivých příznaků kontaktujte lékaře.

Při zasažení očí: v případě podráždění vyhledejte lékařskou pomoc. Chraňte nezasažené oko, vyjměte kontaktní čočky. Zasažené oči důkladně vyplachujte vodou po dobu 15-20 minut. Vyhněte se použití silného proudu vody – nebezpečí poškození rohovky.

Při požití: tento způsob expozice se zpravidla nevyskytuje, avšak v případě požití vypláchněte ústa vodou. Nevypolávejte zvracení! Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Vyhledejte lékařskou pomoc, ukažte ošetřujícímu lékaři obal nebo etiketu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

[Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů]

DISTYK MARKER FLUO SPRAY

Datum aktualizace 23.11.2017

Verze: 1.0/CS

Při vdechnutí: v případě nevolnosti vyvedte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte mu teplo a klid. V razie potřeby vykonat sztuczne oddychanie lub podać tlen. V případě znepokojivých příznaků kontaktujte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při styku s kůží: může způsobit suchá pokožka, praskání kůže při opakovaném kontaktu; odmaštění, Rozmrazení za postřikování pokožky sprejem z malé vzdálenosti.

Při zasažení očí: zčervenání, pálení, slzení, podráždění.

Při vdechnutí: podráždění sliznice dýchacích cest, ospalost, závratě hlavy.

Při požití: může způsobit podráždění sliznic gastrointestinálního traktu, mdloby, zvracení, zvracení s nebezpečím aspirační pneumonie.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Rozhodnutí o způsobu poskytnutí pomoci učiní lékař po důkladném zhodnocení stavu postiženého. Použijte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: pěna odolná proti alkoholu, oxid uhličitý (CO₂), hasicí prášek, rozprášený vodní proud.

Nevhodná hasiva: plný proud vody – nebezpečí rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při spalování mohou vznikat škodlivé plyny obsahující oxidy uhlíku a jiné neidentifikované nebezpečné produkty termického rozkladu. Vyhýbat se produktům spalování, mohou ohrozit zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Extrémně hořlavý aerosol. Obecná ochranná opatření typická pro případ požáru. Nepobývat v oblasti ohrožené ohněm bez vhodného ochranného oděvu odolného vůči chemickým látkám a dýchacího přístroje s uzavřeným okruhem. Zabraňte úniku hasicí vody do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Plyn se může šířit při zemi a na velké vzdálenosti představovat nebezpečí požáru nebo výbuchu. Nádoby ohrožené požárem chladte z bezpečné vzdálenosti rozprášeným proudem vody. Nádoba je pod tlakem – a vysokých teplot hrozí nebezpečí roztržení nebo výbuchu. Odstraňte použitá hasiva.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zamezte přístupu do oblastí havárie nepovolaným osobám do doby, než budou ukončeny čisticí práce. Dohlédněte na to, aby odstraňování následků havárie prováděl výhradně vyškolený personál. V případě rozsáhlého úniku izolujte nebezpečný prostor. Zabraňte potřísnění očí a pokožky. Zajistěte správné větrání. Vyhlaste zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Nepoužívat jiskřící nástroje. Používejte osobní ochranné prostředky. Nevdechujte aerosoly.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě úniku většího množství výrobku podniknout opatření pro zabránění jeho uvolnění do přírodního prostředí. Informovat příslušné záchranné složky.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Poškozený obal seberte mechanicky. Uniklou látku seberte pomocí nehořlavých savých materiálů (např. písek, zemina, oxid křemičitý, vermikulit apod.) a umístěte ji do označených nádob. Sebraným materiálem nakládejte jako s odpadem. Vyčistěte zasažené místo. Používejte náradí z nejkřičího kovu. Nekuřte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Nakládání s odpady z výrobku – viz oddíl 13 bezpečnostního listu. Prostředky osobní ochrany – viz oddíl 8 bezpečnostního listu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

[Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů]

DISTYK MARKER FLUO SPRAY

Datum aktualizace 23.11.2017

Verze: 1.0/CS

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při práci s výrobkem dodržovat pravidla bezpečnosti a hygieny. Vyhnout se zasažení očí a pokožky. Používejte osobní ochranné prostředky. Zamezte vdechování aerosolů. Na pracovišti zajistěte celkové nebo místní větrání. Odstraňte zdroje vznícení – nepoužívejte otevřený oheň, nekuřte a nepoužívejte jiskřící nástroje a nenoste oděv z materiálů se sklonek vytvářet statickou elektřinu. Chraňte nádrže před zahřátím. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.

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

Skladovat na suchém a chladném místě. Doporučená teplota skladování: + 35°C. Zamezte styku se zdroji ohně a tepla. Na území skladu dodržujte zákaz kouření, používání otevřeného ohně a jiskřících nástrojů. Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Zamezte kontaktu výrobku se silnými oxidanty (koncentrovaná kyselina dusičná, peroxid vodíku, organické peroxidy) – při kontaktu hrozí vznícení. Dále zamezte jeho kontaktu s faktory způsobujícími korozi oceli (kyseliny, solné roztoky) – nebezpečí poškození aerosolových nádob a uvolnění obsahu.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Žádné informace o jiných použitích, než jsou uvedena v podkapitole 1.2.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složka	Přípustný expoziční limit (PEL)	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P)
Aceton [CAS 64-64-1]	800 mg/m ³	1500 mg/m ³
Butylacetát [CAS 123-86-4]	950 mg/m ³	1200 mg/m ³
Xylen-směs isomerů [CAS 1330-20-7]	200 mg/m ³	400 mg/m ³
Ethylbenzen [CAS 100-41-4]	200 mg/m ³	500 mg/m ³

Doporučené procedury monitorování

Používat procedury monitorování koncentrace nebezpečných látek v ovzduší a procedury kontroly čistoty ovzduší na pracovišti (je-li to na daném pracovišti opodstatněné) v souladu s příslušnými evropskými normami při zohlednění podmínek v místě používání výrobku a vhodnou metodologií měření přizpůsobenou pracovními podmínkami.

Hodnoty PNEC

PNEC	Aceton	n-butyl-acetát
sladká voda	10,6 mg/l	0,18 mg/m ³
mořská voda	1,06 mg/l	0,018 mg/m ³
sporadické uvolnění	21 mg/l	0,36 mg/m ³
usazeniny sladké vody	30,4 mg/kg TG	0,981 mg/kg s.m. usazeniny
usazeniny mořské vody	3,04 mg/kg TG	0,0981 mg/kg s.m. usazeniny
čistírny odpadových vod	29,5 mg/l ³	—
půda	0,112 mg/kg TG	0,0903 mg/kg s.m. půdy

Hodnoty DNEL

DNEL	Aceton	
	zaměstnanci	spotřebitel
vdechování, krátkodobá expozice	2420 mg/m ³	—
vdechování, dlouhodobá expozice	1210 mg/m ³	200 mg/m ³
kůže, dlouhodobá expozice	186 mg/kg KG./24h	62 mg/kg KG/24h
orálně, dlouhodobá expozice	—	62 mg/kg KG/24h

BEZPEČNOSTNÍ LIST

[Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů]

DISTYK MARKER FLUO SPRAY

Datum aktualizace 23.11.2017

Verze: 1.0/CS

DNEL	n-butyl-acetát	
	zaměstnanci	spotřebitel
vdechování, krátkodobá expozice (lokální expozice / expozice celého organismu)	960 mg/m ³	859,7 mg/m ³
vdechování, dlouhodobá expozice (lokální expozice / expozice celého organismu)	480 mg/m ³	102,34 mg/m ³
DNEL	xylen	
	zaměstnanci	spotřebitel
vdechování, krátkodobé (lokální expozice / expozice celého organismu)	289 mg/m ³	174 mg/m ³
vdechování, dlouhodobá expozice (lokální expozice / expozice celého organismu)	77 mg/m ³	14,8 mg/m ³
kůže, dlouhodobá expozice (expozice celého organismu)	180 mg/kg tělesné hmotnosti /doba	108 mg/kg tělesné hmotnosti /24h
orálně, dlouhodobá expozice (expozice celého organismu)	—	1,6 mg/kg tělesné hmotnosti /24h

8.2. Omezování expozice

Dodržovat obecná pravidla bezpečnosti a hygieny. Zabraňte potřísnění očí a pokožky. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Na pracovišti zajistěte celkové nebo místní větrání, aby byla koncentrace škodlivé látky v ovzduší udržena nad hodnotami přípustných limitů. Během práce nejíst, nepít a nekouřit. Před pracovní přestávkou i po ukončení práce je nutno důkladně si umýt ruce. Pokud při pracovní činnosti hrozí nebezpečí vzplanutí oděvu na pracovníkovi, měly být ve vzdálenosti 20 m horizontálně od pracoviště, kde je prováděna pracovní činnost, instalovány bezpečnostní sprchy pro omytí celého těla. To samé se vztahuje na separátní sprchy pro výplach očí.

Ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice odolné vůči působení výrobku (například z butylkaučuku nebo jiného materiálu poskytujícího dostatečnou úroveň ochrany). Při krátkodobém kontaktu používat ochranné rukavice 2. stupně odolnosti proti permeaci (doba průniku > 30 min.). V případě dlouhodobého kontaktu používat ochranné rukavice 6. stupně odolnosti proti permeaci (doba průniku > 480 min.). Doporučuje se používat ochranný krém na odhalené části těla.

Po dobu používání ochranných rukavic při nakládání s chemickými látkami je nutno mít na paměti, že uvedené stupně odolnosti a s nimi spojené doby průniku nemusí být totožné se skutečnou dobou ochrany poskytované na pracovišti, na kterou má vliv větší množství faktorů (např. teplota, působení jiných látek, atd.). Pokud se objeví jakékoliv známky opotřebení, poškození nebo změny vzhledu rukavic (barva, elasticita, tvar), doporučuje se jejich okamžitá výměna. Je nutno dodržovat pokyny výrobce týkající se nejen použití rukavic, ale také jejich čištění, údržby a skladování. Je také velmi důležité svlékat rukavice způsobem, který zabraňuje znečištění rukou v průběhu svlékání.

Ochrana těla

Antistatický ochranný oděv z pevné tkaniny (nejlépe z přírodních vláken, např. z bavlny).

Ochranná obuv.

Ochrana očí

Těsně přiléhající ochranné brýle s boční ochranou (obruby z umělé hmoty odolné proti působení organických rozpouštědel).

Ochrana dýchacích cest

Při správném větrání není vyžadována. V případě nedostatečné ventilace používejte schválený respirátor přístor s filtrem typu AX. V případě prací v uzavřeném prostoru, nedostatečné koncentrace kyslíku ve vzduchu, větší nekontrolované emise nebo jiných okolností, kdy respirátor s filtrem neposkytuje dostatečnou ochranu, použijte dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Při výběru prostředků osobní ochrany je nutno zohlednit koncentraci a formu výskytu látky na pracovišti, způsoby expozice, délku trvání expozice a činnost prováděnou zaměstnanci. Zaměstnavatel je povinen zajistit ochranné prostředky, které splňují veškerá kvalitativní kritéria, a také jejich údržbu a čištění.

Kontrola expozice životního prostředí

Případné emise z ventilačních systémů a výrobních zařízení musí být kontrolovány za účelem zjištění, zda odpovídají požadavkům předpisů na ochranu životního prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

[Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů]

DISTYK MARKER FLUO SPRAY

Datum aktualizace 23.11.2017

Verze: 1.0/CS

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

skupenství:	kapalina v aerosolovém balení
barva:	dle specifikace
zápach:	charakteristický
prahová hodnota zápachu:	nestanoveno
pH:	neuvádí se
bod tání / bod tuhnutí:	nestanoveno
počáteční bod varu (1013 hPa):	-42 – 142 °C (propan, xylen (v uvedeném pořadí))
bod vzplanutí:	- 105 °C (propan)
rychlost odpařování:	nestanoveno
hořlavost (pevné látky, plyny):	extrémně hořlavá kapalina
dolní/horní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	9,6/1,9 % vol. (pro propelent)
tlak páry (20 °C):	> 0,1MPa (-15°C), < 2,55 MPa (70°C) – pro propelent
hustota páry (vzduch=1):	> 1
hustota (20 °C):	cca. 0,68 kg/dm ³
rozpuštěnost:	0,012 kg/dm ³ (voda)
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	nestanoveno
teplota samovznícení:	> 287°C
teplota rozkladu:	nestanoveno
výbušné vlastnosti:	nevykazuje
oxidační vlastnosti:	nevykazuje
viskozita:	nestanoveno

9.2 Další informace

Žádné výsledky doplňkových testů.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Produkt je reaktivní, páry mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi. Viz body 10.3-10.5.

10.2 Chemická stabilita

Při předepsaném způsobu používání a skladování je výrobek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte přímému slunečnímu světlu, zdrojům tepla. Zabraňte teplotám > 50 °C.

10.5 Neslučitelné materiály

Silné oxidanty.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Informace týkající se akutních a/nebo zpožděných účinků expozice byly uvedeny na základě informací o klasifikaci výrobku a/nebo toxikologických výzkumů a znalostí a zkušeností výrobce.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

[Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů]

DISTYK MARKER FLUO SPRAY

Datum aktualizace 23.11.2017

Verze: 1.0/CS

Toxicita komponent

aceton

LD₅₀ (orálně) 5 800 mg/kg (experimentální hodnota)
LD₅₀ (kůže, kůže) 7 400 mg/kg (experimentální hodnota)

n-butyl-acetát

LD₅₀ (kůže, králík) 14 000 mg/kg
LC₅₀ (inhalace, kůže) 9 660 mg/m³/8h

xylol

LD₅₀ (orálně, kůže) 5 000 mg/kg
LC₅₀ (inhalace, kůže) 4 550 ppm/4h
LC₅₀ (kůže, králík) 1 700 mg/kg

Toxicita směsi

Akutní toxicita

ATEmix (kůže)* > 2000 mg/kg
ATEmix (inhalace)* > 20 mg/l

* Akutní toxicita směsi (ATEmix) byla vypočítána na základě odpovídajícího přepočítacího koeficientu uvedeného v tabulce 3.1.2. z přílohy č. 1 nařízení CLP.

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Výrobek obsahuje složky se níženou viskozitou klasifikované jako nebezpečný z důvodu aspirace po požití. Jelikož však forma výrobku znemožňuje náhodné požití, kompletní výrobek není spojen s nebezpečím aspirace do plic.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Toxicita komponent

uhlovodíky C₃₋₄

Akutní toxicita pro ryby LC₅₀ > 24,11 mg/l/96h (*Oncorhynchus mykiss*)
Akutní toxicita pro hrotnatky EC₅₀ > 14,22 mg/l/48h (*Daphnia magna*)
Akutní toxicita pro řasy EC₅₀ > 7,71 mg/l/72h (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

[Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů]

DISTYK MARKER FLUO SPRAY

Datum aktualizace 23.11.2017

Verze: 1.0/CS

aceton

Akutní toxicita pro ryby	LC ₅₀	5 540 mg/l/96h (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)
	LC ₅₀	11 000 mg/l/96h (<i>Alburnus alburnus</i>)
Akutní toxicita pro hrotnatky	EC ₅₀	8 800 mg/l/48h (<i>Daphnia pulex</i>)
	EC ₅₀	2 100 mg/l/24h (<i>Artemisia salina</i>)
Akutní toxicita pro řasy	NOEC	530 mg/l/8h (<i>Microcystis aeruginosa</i>)
	NOEC	430 mg/l/96h (<i>Prorocentrum minimum</i>)
Akutní toxicita pro bakterie	EC12	1 000 mg/l/30 min. (osad czynny)

n-butyl-acetát

Akutní toxicita pro ryby	LC ₅₀	62 mg/l/48h (<i>Leuciscus iduslas</i>)
	LC ₅₀	18 mg/l/96h (<i>Pimephales promelas</i>)
Akutní toxicita pro hrotnatky	EC ₅₀	44 mg/l/48h (<i>Daphnia magna</i>)
Akutní toxicita pro řasy	IC ₅₀	675 mg/l/72h (<i>Scenedesmus subspicatus</i>)

xylen

Akutní toxicita pro hrotnatky	EC ₅₀	7,4 mg/l/48h (<i>Daphnia magna</i>)
-------------------------------	------------------	---------------------------------------

ethylbenzen

Akutní toxicita pro ryby	LC ₅₀	94,44 mg/l/96h (<i>Carassius auratus</i>)
	LC ₅₀	12,1 mg/l/96h (<i>Pimephales promelas</i>)

Toxicita směsi

Produkt není klasifikován jako ohrožující životní prostředí.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

n-butyl-acetát: biokoncentrační faktor BCF = 3,1

12.3 Bioakumulační potenciál

Nejsou známa.

12.4 Mobilita v půdě

Produkt mobilní ve vodním prostředí a v půdě. Plynné složky se rychle šíří ve vzduchu. Mobilita složek směsi závisí na jejich hydrofilních a hydrofóbních vlastnostech a také na abiotických a biotických vlastnostech půdy (mj. na její struktuře, klimatických podmínkách, ročním období a půdních organismech).

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Komponenty nesplňují kritéria PBT nebo vPvB podle přílohy XIII nařízení REACH.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro ozónovou vrstvu. Berte v potaz možnost jiných škodlivých vlivů jednotlivých složek směsi na životní prostředí (např. ovlivňování hormonálního systému, vliv na růst globálního oteplování).

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Pokyny pro zacházení se směsí: nevylévejte do kanalizace. Likvidovat v souladu s platnými předpisy. Nie usuwać produktu z opakowania. Navrhovaný kód odpadu: 16 03 05* Organické odpady obsahující nebezpečné látky nebo 08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky. Kód odpadu je nutno přiřadit individuálně v místě jeho vzniku.

Pokyny pro zacházení s použitými obaly: klasifikace tohoto odpadu splňuje požadavky pro nebezpečné odpady. Nemíchejte s jinými odpady. Nepropíchejte nebo nespálujte ani po použití.

Právní akty Evropských společenství: nařízení Evropského Parlamentu a Rady: 2008/98/ES i 94/62/ES.

Právní předpisy o odpadech v CR: Zákon c. 185/2001 Sb. ,zákon c.477/2001 Sb.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

[Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů]

DISTYK MARKER FLUO SPRAY

Datum aktualizace 23.11.2017

Verze: 1.0/CS

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

AEROSOLY, hořlavé

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2 (bezpečnostní značky: 2.1)

14.4 Obalová skupina

Neuvádí se. Omezené množství 1l.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Výrobek nepředstavuje riziko pro životní prostředí dle přepravních předpisů.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Vyhnete se zdrojům zapálení a vznícení. Kusy nesmějí být házeny ani vystaveny nárazům. Nádoby musí být ve vozidle nebo v kontejneru uloženy tak, aby se nemohly převrátit ani padnout. EMS kód: F-D, S-U (dle kódu IMDG pro námořní přepravu).

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Neuvádí se.



ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Zákon c. **350/2011** Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů – v platném znění včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu.

Zákon c. **258/2000** Sb., o ochraně veřejného zdraví – v platném znění.

Zákon c. **111/1994** Sb., o silniční dopravě a vyhláška c. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) v platném znění.

Zákon c. **477/2001** Sb. o obalech v platném znění.

Zákon c. **262/2006** Sb., zákoník práce v platném znění.

Narízení vlády c. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci – v platném znění.

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, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. **1272/2008** ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006

2015/830/UE 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 (REACH)

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. **98/2008** ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic (Text s významem pro EHP).

Směrnice evropského parlamentu a rady, kterou se mění směrnice **94/62/ES** o obalech a obalových odpadech za účelem omezení spotřeby lehkých plastových nákupních tašek.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro tuto směs není povinné.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

[Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů]

DISTYK MARKER FLUO SPRAY

Datum aktualizace 23.11.2017

Verze: 1.0/CS

ODDÍL 16: Další informace

Plné znění H vět v oddíle 3 bezpečnostního listu

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Vysvětlivky zkratk a akronymů

PBT	Perzistentní, Bioakumulativní a Toxická
vPvB	vysoce Perzistentní a vysoce Bioakumulativní
DNEL	odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
PNEC	odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Flam. Gas 1	Hořlavý plyn kategorie 1
Asp. Tox. 1	Nebezpečná při vdechnutí kategorie 1
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Eye Irrit. 2	Podráždění očí kategorie 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži kategorie 2
Flam. Liq. 2, 3	Hořlavá kapalina kategorie 2,3
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice kategorie 3
Acute Tox. 4	Akutní toxicita kategorie 4

Školení

Před zahájením práce s výrobkem je uživatel povinen seznámit se s pravidly pro bezpečnost a hygienu práce týkající se zacházení s chemickými látkami a absolvovat příslušné školení na pracovišti. Osoby, které se účastní přepravy nebezpečných materiálů ve smyslu úmluvy ADR, musí být vyškoleny v oblasti plnění povinností (všeobecné školení, školení na pracovišti a školení z bezpečnosti práce).

Odkazy na klíčovou literaturu a zdroje dat

Bezpečnostní list byl vypracován na základě bezpečnostních listů jednotlivých složek, údajů z literatury, internetových databází a dosavadních znalostí a zkušeností při zohlednění aktuálně platných právních předpisů.

Doplňkové informace

Klasifikace provedena na základě fyziokemických vlastností směsi a obsahu škodlivých složek prostřednictvím výpočetní metody v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v jeho pozdějším znění. Akutní toxicita směsi (ATEmix) byla vypočítána prostřednictvím přepočítacího koeficientu obsaženého v tabulce 3.1.2. z přílohy 1 nařízení CLP, která se týká se klasifikace kategorií, a také na základě výsledků výzkumu komponent klasifikovaných podle akutní toxicity.

Datum vystavení: 23.11.2017

Verze: 1.0/CS

Shora uvedené informace vznikly na základě dostupných údajů charakterizujících produkt, jakož i zkušeností a znalostí, jakou v tomto směru má výrobce. Tyto informace jsou však předávány bez záruky považované za závaznou (přímých i nepřímých). Mimo možnosti naší kontroly se nachází skladování, používání, likvidace, a také podmínky a způsoby zacházení s tímto materiálem. Z těchto důvodů nemůžeme odpovídat za ztráty, zničení a náklady, které vyplývají, nebo jsou jiným způsobem spojeny se skladováním, používáním, likvidací, nebo způsobem zacházení s materiálem. Předmětný bezpečnostní list byl připraven pouze za účelem poskytnutí informací v oblasti ohrožení zdraví, bezpečnosti a ochrany životního prostředí. Nejedná se o specifikaci produktu a nemůže to být také považováno za prezentaci údajů uváděných v předmětné specifikaci.