Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023 Číslo verzie 1 Revízia: 11.12.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor produktu**

· **Obchodný názov:** **Kontaktná kvapalina, monobrómnaftalén**
· **Číslo artikla:** 10-43
· **Chemický názov:** 1-brómnaftalén
· **Číslo CAS:**
90-11-9
· **Číslo EC:**
201-965-2

· **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

· **Kategória produktov** PC21 Laboratórne chemikálie
· **Kategória procesov** PROC15 Použitie vo forme laboratórneho činidla
· **Použitie materiálu /zmesi** Kontaktná kvapalina pre refraktometriu

· **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

· **Výrobca/dodávateľ:**
Xylem Analytics Germany GmbH
Bellingham + Stanley
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Informačné oddelenie:** Email: techsupport.bs.uk@xylem.com

· **1.4 Núdzové telefónne číslo:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**



GHS09 životné prostredie

Aquatic Acute 1 H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Aquatic Chronic 1 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Škodlivý po požití.

· **2.2 Prvky označovania**
· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento materiál je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
· **Výstražné piktogramy** GHS07, GHS09
· **Výstražné slovo** Pozor
· **Výstražné upozornenia**
H302 Škodlivý po požití.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023 Číslo verzie 1 Revízia: 11.12.2023

Obchodný názov: Kontaktná kvapalina, monobrómnaftalén

(pokračovanie zo strany 1)

· **Bezpečnostné upozornenia**

P264 Po manipulácii starostlivo umyte.
P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P301+P312 PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
P330 Vypláchnite ústa.
P391 Zozbierajte uniknutý produkt.
P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.

· **Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml:**
· **Výstražné piktogramy:** GHS07, GHS09
· **Výstražné slovo:** Pozor
· **Výstražné upozornenia:** odpadá

· **2.3 Iná nebezpečnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· **3.1 Látky**
· **Označenie č. CAS (Chemical Abstracts Service)**
90-11-9 1-bromonaphthalene
· **Identifikačné číslo (čísla)**
· **Číslo EC:** 201-965-2

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
· **Všeobecné inštrukcie:** Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrujúcemu lekárovi.
· **Po vdýchnutí:** Postarať sa o prívod čerstvého vzduchu.
· **Po kontakte s pokožkou:**
Umyte veľkým množstvom vody.
Kontaminovaný odev vyzlečte.
· **Po kontakte s očami:**
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.
Odstráňte kontaktné šošovky.
· **Po prehltnutí:**
Okamžite podajte vodu (maximálne 2 poháre).
Poraďte sa s lekárom.
· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· **5.1 Hasiace prostriedky**
· **Vhodné hasiace prostriedky:**
Voda
Kysličník uhličitý (CO2), pena, hasiaci prášok
· **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:**
Pre túto látku/zmes neexistujú žiadne obmedzenia týkajúce sa hasiacich prostriedkov.
· **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri požiari sa môže uvoľňovať:
Kysličník uhoľnatý (CO)

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023 Číslo verzie 1 Revízia: 11.12.2023

Obchodný názov: Kontaktná kvapalina, monobrómnaftalén

(pokračovanie zo strany 2)

bromovodík
Výpary výrobku sú ťažšie ako vzduch a môžu sa nazbierať vo väčších koncentráciách v pôde, baniach, kanalizáciách a pivniciach.
Pri intenzívnom zohriatí sa môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom.

· **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
· **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
· **Ďalšie údaje**
Plyny/paru/hmlu zraziť rozstrekovaným prúdom vody.
Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

· **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Zabráňte kontaktu so substanciou.
Nevdychujte výpary.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Používajte osobné ochranné prostriedky (pozri kap. 8).
· **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
· **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).
· **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

· **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** Používajte osobné ochranné prostriedky (pozri kap. 8)
· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

· **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
· **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Skladovať len v originálnej nádobe.
· **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
· **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Chrániť pred pôsobením svetla.
· **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· **8.1 Kontrolné parametre**
· **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**
Výrobok neobsahuje žiadne látky s pracovnými expozičnými limitmi.
· **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

· **8.2 Kontroly expozície**
· **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
Zabrániť styku s očami a pokožkou.
Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.
Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023 Číslo verzie 1 Revízia: 11.12.2023

Obchodný názov: Kontaktná kvapalina, monobrómnaftalén

(pokračovanie zo strany 3)

· **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
· **Ochrany dýchacích ciest**
Ochrana dýchania len v prípade vytvárania aerosolov alebo hmly.
Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.
· **Odporúčaný typ filtra:** Kombinovaný filter ABEK
· **Ochrana rúk:**
· **Materiál rukavíc**
Nitrilový kaučuk
Odporúčaná hrúbka materiálu : ≥ 0,4 mm
Čas prelomu: 30 min
Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu , ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.
· **Ochrany očí/tváre** Ochranné okuliare.
· **Ochrana tela:** ľahký ochranný odev.
· **Kontroly environmentálnej expozície**
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie, a to ani v malých množstvách.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**	
· **Všeobecné údaje**	
· **Skupenstvo**	Veľmi viskózna kvapalina kvapalné
· **Farba:**	žltý
· **Zápach:**	bez zápachu
· **Prahová hodnota zápachu:**	Neurčené.
· **Teplota topenia/tuhnutia:**	-2 – -1 °C
· **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu**	281,1 °C
· **Horľavosť**	Nepoužiteľný
· **Dolná a horná medza výbušnosti**	
· **Spodná:**	Neurčené.
· **Horná:**	Neurčené.
· **Teplota vzplanutia:**	110 °C
· **Teplota rozkladu:**	Neurčené.
· **Viskozita:**	
· **Kinematická viskozita**	Neurčené.
· **Dynamická:**	Neurčené.
· **Rozpustnosť**	
· **Voda:**	nemiešateľné resp. málo miešateľný
· **Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)**	Neurčené.
· **Tlak pár**	Neurčené.
· **Hustota a/alebo relatívna hustota**	
· **Hustota pri 20 °C:**	1,48 g/cm³ Neurčený
· **Relatívna hustota**	Neurčené.
· **Hustota pár:**	Neurčené.
· **9.2 Iné informácie**	
· **Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti**	
· **Teplota zapálenia:**	Neurčené.
· **Výbušné vlastnosti:**	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023 Číslo verzie 1 Revízia: 11.12.2023

Obchodný názov: Kontaktná kvapalina, monobrómnaftalén

(pokračovanie zo strany 4)

· **Molekulárna hmotnosť**	207,08 g/mol
· **Zmena skupenstva**	
· **Rýchlosť odparovania**	Neurčené.
· **Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**	
· **Výbušniny**	odpadá
· **Horľavé plyny**	odpadá
· **Aerosóly**	odpadá
· **Oxidujúce plyny**	odpadá
· **Plyny pod tlakom**	odpadá
· **Horľavé kvapaliny**	odpadá
· **Horľavé tuhé látky**	odpadá
· **Samovoľne reagujúce látky a zmesi**	odpadá
· **Samozápalné (pyroforické) kvapaliny**	odpadá
· **Samozápalné (pyroforické) tuhé látky**	odpadá
· **Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi**	odpadá
· **Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny**	odpadá
· **Oxidujúce kvapaliny**	odpadá
· **Oxidujúce tuhé látky**	odpadá
· **Organické peroxidy**	odpadá
· **Látky s korozívnym účinkom na kovy**	odpadá
· **Výbušniny si zníženou citlivosťou**	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

· **10.1 Reaktivita** Pri intenzívnom zohriatí sa môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom.
· **10.2 Chemická stabilita**
· **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri skladovaní a manipulácii v zmysle určenia.
· **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**
Môže intenzívne reagovať s:
Oxidačné činidlo
Kyseliny
· **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Zabráňte intenzívnemu zohriatiu.
· **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá.
· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** V prípade požiaru Pozri kapitolu 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

· **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
· **Akútna toxicita:** Škodlivý po požití.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**		
orálne	LD50	810 mg/kg (Rat)

· **na pokožku:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **na oko:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Senzibilizácia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023 Číslo verzie 1 Revízia: 11.12.2023

Obchodný názov: Kontaktná kvapalina, monobrómnaftalén

(pokračovanie zo strany 5)

· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**
· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)** Látka nie je obsiahnutá

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· **12.1 Toxicita**
· **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
Tento výrobok neobsahuje zložky klasifikované ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) v koncentráciách 0,1 % alebo vyšších.
· **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
· **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
· **Všeobecné údaje:**
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 3 (vlastné zatriedenie): intenzívne ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie, a to ani v malých množstvách.
Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podložia.
· **Ďalšie ekologické údaje:**
· **Všeobecné údaje:**
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 3 (vlastné zatriedenie): intenzívne ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie, a to ani v malých množstvách.
Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podložia.
· **Ďalšie ekologické údaje:**
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 3 (vlastné zatriedenie): intenzívne ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie, a to ani v malých množstvách.
Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podložia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· **13.1 Metódy spracovania odpadu**
· **Odporúčanie:**
Likvidáciu upravujú príslušné miestne ustanovenia. Odporúčame kontaktovanie príslušného úradu alebo likvidátora odpadov.

· **Nevyčistené obaly:**
· **Odporúčanie:**
Kontaminované obaly optimálne vyprázdniť, po zodpovedajúcom vyčistení je ich možné opäť použiť.
Nevyčistiteľné obaly likvidovať ako látku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**	
· **ADR/RID, IMDG, IATA**	UN3082
· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**	
· **ADR/RID**	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (1-bromonaphthalene)

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023 Číslo verzie 1 Revízia: 11.12.2023

Obchodný názov: Kontaktná kvapalina, monobrómnaftalén

(pokračovanie zo strany 6)

· **IMDG**	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1-bromonaphthalene), MARINE POLLUTANT
· **IATA**	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1-bromonaphthalene)

· **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

· **ADR/RID, IMDG, IATA**



· **Trieda**	9 Iné nebezpečné látky a predmety
· **Pokyny pre prípad nehody**	9

· **14.4 Obalová skupina**

· **ADR/RID, IMDG, IATA** III

· **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

· **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):**	Áno Symbol (ryby a strom)
· **Osobitné označenie (ADR/RID):**	Symbol (ryby a strom)
· **Osobitné označenie (IATA):**	Symbol (ryby a strom)

· **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Pozor: Iné nebezpečné látky a predmety

· **14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** Nepoužiteľný

· **Preprava/ďalšie údaje:**	Na balenie menšie alebo rovné 5 litrom sa nevzťahujú predpisy o nebezpečnom tovare.
· **UN "Model Regulation":**	UN 3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (1-BROMONAPHTHALENE), 9, III

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

· **Rady 2012/18/EÚ**
- · **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** Látka nie je obsiahnutá
- · **Kategória podľa Seveso** E1 Nebezpečné pre vodné prostredie
- · **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 100 t
- · **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 200 t

· **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII** Podmienky obmedzenia: 3

· **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**
Látka nie je obsiahnutá

· **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**
- · **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**
Látka nie je obsiahnutá
- · **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU** Látka nie je obsiahnutá
- · **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog** Látka nie je obsiahnutá
- · **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**
Látka nie je obsiahnutá

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.12.2023 Číslo verzie 1 Revízia: 11.12.2023

Obchodný názov: Kontaktná kvapalina, monobrómnaftalén

(pokračovanie zo strany 7)

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

· **Dátum predchádzajúcej verzie:** 08.12.2023

· **Skratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4
Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1
Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1