

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 453/2010

Verze 8.1  
Datum revize 05.12.2020  
Datum vytištění 25.12.2020

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátory výrobku

Název výrobku : DAF-2

Číslo produktu: : 251500-M  
Katalog č. : 251500  
Značka : Millipore  
č. REACH : Tento produkt je přípravek. registrační číslo REACH viz 3. kapitola.

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití : Reagencie pro vývoj a výzkum

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Sigma-Aldrich spol. s.r.o.  
Na Hřebenech II 1718/10  
CZ-140 00 PRAHA 4

Telefon : +420 246 003-251  
E-mailová adresa : TechnicalService@merckgroup.com

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Číslo nouzového telefonu : +420 228880039(CHEMTREC)  
+420 224919293/224915402  
(Toxikologické informační středisko)

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

### 2.2 Prvky označení

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

### 2.3 jiná rizika

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

Podle platných předpisů není potřeba uvádět jednotlivé složky.

---

## **ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

### **4.1 Popis první pomoci**

#### **Při vdechnutí**

Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch.

#### **Při styku s kůží**

Při styku s kůží: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte.

#### **Při styku s očima**

Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Odstraňte kontaktní čočky.

#### **Při požití**

Po požití: nechte postiženého vypít vodu (nejvýše dvě sklenice). V případě nevolnosti vyhledejte lékaře.

### **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítku (viz sekce 2.2) a/nebo v sekci 11

### **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Údaje nejsou k dispozici

---

## **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

### **5.1 Hasiva**

#### **Vhodná hasiva**

Voda Pěna Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>) Suchý prášek

#### **Nevhodná hasiva**

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

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

Směs s hořlavými přísadami.

Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.

Při intenzivním zahřívání vytváří se vzduchem výbušné směsi.

V případě požáru může dojít k vytváření nebezpečných hořlavých plynů nebo výparů.

### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

### **5.4 Další informace**

Nádoby přemístěte z nebezpečné oblasti a ochladte je vodou. Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.

---

## **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

### **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Nevdechujte páry/aerosol. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Vyklidte zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce. Osobní ochrana viz sekce 8.

## 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechejte vniknout do kanalizace.

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

Zakryjte kanalizační vpusť. Rozlitý přípravek posbírejte, zavažte a zbytek vysajte čerpadlem. Dodržujte pokyny (viz. Sekce 7 a 10) týkající se možného omezení materiálu. Vysušte sorbentem kapalin (např. Chemisorb®). Předejte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy.

## 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zneškodnit podle kapitoly 13.

---

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu

Neopouštějte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

#### Hygienická opatření

Kontaminovaný oděv si vysvěčte. Po práci se substancí si umyjte ruce. Prevence viz sekce 2.2.

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

#### Skladovací podmínky

Těsně uzavřené.

Skladovat při -20°C. Převážet se suchým ledem.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Část použití zmíněných v sekci 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.

---

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Složky s parametry pro kontrolu pracoviště

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

### 8.2 Omezování expozice

#### Osobní ochranné prostředky

##### Ochrana očí a obličeje

Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU). Ochranné brýle

##### Ochrana kůže

Toto doporučení platí pouze pro produkt uvedený v bezpečnostním listu, který byl dodán námi pro námi udaný účel. Při rozpouštění nebo mísení s jinými substancemi a při podmínkách odlišných od EN374 se musíte obrátit na dodavatele rukavic povolených CE (např. KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, [www.klc.de](http://www.klc.de)).

Plný kontakt

Materiál: Chloropren

minimální tloušťka vrstvy: 0,65 mm

Doba průniku: > 480 min  
Materiál testovaný KCL 720 Camapren®

Toto doporučení platí pouze pro produkt uvedený v bezpečnostním listu, který byl dodán námi pro námi udaný účel. Při rozpouštění nebo mísení s jinými substancemi a při podmínkách odlišných od EN374 se musíte obrátit na dodavatele rukavic povolených CE (např. KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, www.klc.de).

Postřikání

Materiál: Latexové rukavice  
minimální tloušťka vrstvy: 0,6 mm

Doba průniku: > 240 min

Materiál testovaný Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Velikost M)

### **Ochrana dýchacích cest**

Doporučený typ filtru: Filtr A (podle DIN 3181) pro výpary organických sloučenin

Entrepreneur musí zajistit, aby údržba, čištění a testování prostředků k ochraně dýchacích cest byly prováděny podle pokynů výrobce. Tato opatření musí být náležitě dokumentována.

### **Kontrola zatížení životního prostředí**

Nenechejte vniknout do kanalizace.

---

## **ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

### **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- |   |   |
|---|---|
| a) Vzhled   | Forma: kapalný<br>Barva: bezbarvýsvětležlutý  |
| b) Zápach   | po ředidlech  |
| c) Prahová hodnota zápachu                          | Údaje nejsou k dispozici  |
| d) pH   | Údaje nejsou k dispozici  |
| e) Bod tání / bod tuhnutí                           | Údaje nejsou k dispozici  |
| f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu           | 189 °C při 1.013 hPa - (přepočteno na čistou substanci)   |
| g) Bod vzplanutí                                    | 87 °C - c.c. - (Dimethylsulfoxid)   |
| h) Rychlost odpařování                              | Údaje nejsou k dispozici  |
| i) Hořlavost (pevné látky, plyny)                   | Údaje nejsou k dispozici  |
| j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti | Horní mez výbušnosti: 63,0 %(obj) - (Dimethylsulfoxid)<br>Dolní mez výbušnosti: 1,8 %(obj) - (Dimethylsulfoxid) |
| k) Tlak páry  | Údaje nejsou k dispozici  |
| l) Hustota páry                                     | Údaje nejsou k dispozici  |
| m) Relativní hustota                                | cca.1,69 g-cm <sup>3</sup> při 20 °C - (spočteno)   |
| n) Rozpustnost ve vodě                              | Údaje nejsou k dispozici  |
| o) Rozdělovací                                      | cca.log Pow: 0,693 při 25 °C - Nepředpokládá se bioakumulace.,  |

koeficient: n-oktanol/voda	(Lit.)
p) Teplota samovznícení	Údaje nejsou k dispozici
q) Teplota rozkladu	Údaje nejsou k dispozici
r) Viskozita	Kinematická viskozita: Údaje nejsou k dispozici Dynamická viskozita: Údaje nejsou k dispozici
s) Výbušné vlastnosti	Údaje nejsou k dispozici
t) Oxidační vlastnosti	Údaje nejsou k dispozici

## 9.2 Další bezpečnostní informace.

Údaje nejsou k dispozici

---

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Hodnota od cca 15° Kelvina pod bodem vzplanutí se považuje za kritickou. Při intenzivním zahřívání vytváří se vzduchem výbušné směsi. Hodnota od cca 15° Kelvina pod bodem vzplanutí se považuje za kritickou.

### 10.2 Chemická stabilita

Tento produkt je stabilní při teplotě okolního prostředí (pokojová teplota).

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudké reakce možné s:

silně oxidační činidla

Pozor! Při styku s dusitany, dusičnany, kyselinou dusitou se mohou uvolňovat nitrosaminy!

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Údaje nejsou k dispozici

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru: viz sekce 5

---

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Směs

#### Akutní toxicita

Údaje nejsou k dispozici

#### Žiravost/dráždivost pro kůži

Údaje nejsou k dispozici

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Údaje nejsou k dispozici

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje nejsou k dispozici

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje nejsou k dispozici

## **Karcinogenita**

IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

## **Toxicita pro reprodukci**

Údaje nejsou k dispozici

## **Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Údaje nejsou k dispozici

## **Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

Údaje nejsou k dispozici

## **Nebezpečnost při vdechnutí**

Údaje nejsou k dispozici

## **11.2 Další informace**

RTECS: data neudána

Nebezpečné vlastnosti nelze vyloučit, ale jsou nepravděpodobné tehdy, pokud je s výrobkem nakládáno patřičným způsobem.

## **Složky**

---

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

### **12.1 Toxicita**

#### **Směs**

Údaje nejsou k dispozici

### **12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Údaje nejsou k dispozici

### **12.3 Bioakumulační potenciál**

Údaje nejsou k dispozici

### **12.4 Mobilita v půdě**

Údaje nejsou k dispozici

### **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

### **12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

#### **Složky**

---

## **ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

### **13.1 Metody nakládání s odpady**

#### **Výrobek**

Odpad musí být likvidován v souladu se národními a místními předpisy. Uchovávejte jako jiným odpadem. Při manipulaci s kontaminovaným obalem postupujte stejným způsobem jako při manipulaci s danou chemikálií. Pro informace týkající se zneškodnění chemikálií a



Nicméně všechny informace v dokumentu týkající se výrobku zůstávají beze změny a shodují se s objednaným výrobkem. Více informací si můžete vyžádat na e-mailu: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).