


Vločkovač

Datum vytvoření	08.06.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize			

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku	Vločkovač
Látka / směs	směs
Číslo	neuveдено
Další názvy směsi	neuveдено
1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	úprava vod (pitné, povrchové, odpadní, průmyslové); papírenský průmysl (výroba papíru); příprava stavebních směsí
Určená použití směsi	
Nedoporučená použití směsi	produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1
1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
Dodavatel	
Jméno nebo obchodní jméno	DONAUCHEM s.r.o.
Adresa	Za Žoskou 377, Nymburk, 288 02 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	43774750
DIČ	CZ43774750
Telefon	+420 317 070 220
Email	reach@donauchem.cz
Adresa www stránek	www.donauchem.cz
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list	
Jméno	DONAUCHEM s.r.o.
Email	reach@donauchem.cz
1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace	
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat. 112	

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi	
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008	
Směs je klasifikována jako nebezpečná.	
Eye Dam. 1, H318	
Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.	
Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky	Nejsou známy.
Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí	Způsobuje vážné poškození očí.
2.2 Prvky označení	
Výstražný symbol nebezpečnosti	
	
Signální slovo	Nebezpečí
Nebezpečné látky	síran hlinitý hydratovaný

Vločkovač

Datum vytvoření 08.06.2020
Datum revize Číslo verze 2.0

Standardní věty o nebezpečnosti

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné brýle.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu se zákonem o odpadech.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 233-135-0 Registrační číslo: 01-2119531538-36	síran hlinitý hydratovaný	94-96	Eye Dam. 1, H318	

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Nemněte si oči, abyste mechanickým poškozením nepoškodili rohovku. Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

Vypláchněte ústa čistou vodou. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Vdechování prachu může způsobit poleptání dýchacího traktu.

Při styku s kůží

Neočekávají se.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Bolest břicha, nevolnost, průjem.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Vločkovač

Datum vytvoření 08.06.2020
Datum revize Číslo verze 2.0

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku toxických plynů. Jejich vdechování může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nevdechujte zplodiny hoření. Použijte samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Produkt vhodným způsobem mechanicky shromážděte. Sebraný materiál odstraňte dle pokynů v oddíle 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíly 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Uchovávejte mimo dosah dětí.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Vločkování/ srážení i velmi jemných nečistot ve vodě.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

DNEL

síran hlinitý hydratovaný

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	13,4 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	3,8 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	3,3 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	1,9 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	1,9 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

Vločkovač

Datum vytvoření	08.06.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize			

8.2 Omezování expozice

Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte styku s očima a kůží. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Vhodný materiál rukavic: nitrilový kaučuk 0,4 mm, chloroprenový kaučuk 0,5 mm, polyvinylchlorid 0,7 mm. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Dostatečné větrání. V prašném prostředí použijte respirátor proti prachu.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	prášek nebo granule
skupenství	pevné při 20°C
barva	bílá až nažedlá
zápach	bez zápachu
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	3,5-4,5 (10% roztok při 20°C)
bod tání / bod tuhnutí	>60 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	není hořlavá
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	1,7 (voda = 1)
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	500 g/l
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	770 °C
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	není výbušná
oxidační vlastnosti	nemá oxidační vlastnosti

9.2 Další informace

hustota	1,7 g/cm ³
teplota vznícení	údaj není k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

VločkovačDatum vytvoření 08.06.2020
Datum revize Číslo verze 2.0**10.2 Chemická stabilita**

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Možné nebezpečné reakce s neslučitelnými materiály.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vlhkost, produkt je silně hygroskopický.

10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před jinými chemikáliemi, zejména chlornany, alkáliemi (zásadami) a kovy (kovovými povrchy).

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy síry.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o toxikologických účincích**

neuveдено

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

síran hlinitý hydratovaný

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	>5000 mg/kg		Potkan	

Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

VločkovačDatum vytvoření 08.06.2020
Datum revize Číslo verze 2.0**Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

síran hlinitý hydratovaný

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC50	OECD 203	>1000 mg/l	96 hod	Ryby (Danio rerio)	
EC50	OECD 202	>160 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Anorganická látka. Produkt hydrolyzuje.

12.3 Bioakumulační potenciál

Neočekává se.

12.4 Mobilita v půdě

Nestanovena, produkt je velmi rozpustný ve vodě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady**

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1 UN číslo**

Není předmětem pro ADR

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuveďeno

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuveďeno

14.4 Obalová skupina

neuveďeno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuveďeno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

neuveďeno

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuveďeno

Vločkovač

Datum vytvoření

08.06.2020

Datum revize

Číslo verze

2.0

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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, v platném znění. 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, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Bylo provedeno pro průmyslová použití obsažené látky (SU3).

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné brýle.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu se zákonem o odpadech.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

BCF Biokoncentrační faktor

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

EC50 Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace

EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

EmS Pohotovostní plán

ES Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES

EU Evropská unie

IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců

IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie

IC50 Koncentrace působící 50% blokádu

ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví

IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží

INCI Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad

ISO Mezinárodní organizace pro normalizaci

IUPAC Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii

LC50 Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace

LD50 Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace

LOAEC Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem

LOAEL Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem

log Kow Oktanol-voda rozdělovací koeficient

Vločkovač

Datum vytvoření	08.06.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize			

MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Eye Dam. Vážné poškození očí

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuvečeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 2.0 nahrazuje verzi 1 BL z 28.04.2017. Nové vydání.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.