

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač

Datum vytvoření	19.11.2022	Číslo verze	2.0
Datum revize	16.08.2024		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku**
Látka / směs: GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač
Číslo: směs
UFI: 117
1H31-9001-U00R-RD8U
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Úprava vody - flokulační činidlo.
Hlavní zamýšlené použití
PC-TEC-17 Pomocné látky
Nedoporučená použití směsi
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Následný uživatel
Jméno nebo obchodní jméno: GHC Invest, s.r.o.
Adresa: Korunovační 103/6, Praha, 170 00
Česká republika
Identifikační číslo (IČO): 60464496
DIČ: CZ60464496
Telefon: +420233374806
E-mail: info@ghcinvest.cz
Adresa www stránek: www.ghcinvest.cz
- Osoba odpovědná za bezpečnostní list**
Jméno: GHC Invest, s.r.o.
E-mail: info@ghcinvest.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Směs je klasifikována jako nebezpečná.
Met. Corr. 1, H290
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky
Text z klasifikace: Fyzikální nebezpečnost
Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí
Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí.
- 2.2. Prvky označení**
Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

aluminiumchlorid bázecký

Standardní věty o nebezpečnosti

H290 Může být korozivní pro kovy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač

Datum vytvoření	19.11.2022	Číslo verze	2.0
Datum revize	16.08.2024		

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

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.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P406 Skladujte v obalu odolném proti korozi/obalu s odolnou vnitřní vrstvou.

P501 Odstraňte obal podle platných předpisů.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. 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

Chemická charakteristika

Směs.

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.
CAS: 1327-41-9 ES: 215-477-2	aluminiumchlorid bázeický (min. 17 % Al ₂ O ₃)	>20	Met. Corr. 1, H290 Eye Dam. 1, H318	

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Nenechávejte postiženou osobu bez dozoru. Vyneste postiženého z nebezpečné oblasti. Udržujte postiženého v teple, klidu a zakrytého. Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. V případě bezvědomí uložte osobu do stabilizované polohy. Nikdy nepodávejte nic ústy. Vlastní ochrana poskytovatele první pomoci.

Při vdechnutí

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. V případě že je dýchání nepravidelné nebo se zastavilo, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a zahajte opatření první pomoci. V případě podráždění dýchacích cest se poraďte s lékařem.

Při styku s kůží

Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při zasažení očí

Oční víčka držte roztažená a vypláchněte velkým množstvím čisté, tekoucí vody, po dobu 10 minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte lékaře.

Při požití

Ihned vypláchněte ústa a vypijte hodně vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě volejte lékaře.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač

Datum vytvoření 19.11.2022
Datum revize 16.08.2024

Číslo verze 2.0

4.2. Nej důležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Neočekávají se.

Při styku s kůží

Dráždí kůži.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Vodní sprcha. Pěna. Hasicí prášek. Oxid uhličitý (CO₂).

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Látka nebo směs korozivní pro kovy. Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny. Nebezpečné zplodiny hoření: chlorovodík.

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. 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

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Přesuňte osoby do bezpečí. Zajištění dostatečného větrání. Používání vhodného ochranného vybavení (včetně osobních ochranných prostředků uvedených v oddíle 8 bezpečnostního listu), aby se zamezilo jakékoli kontaminaci kůže, očí a osobního oděvu. Odstraňte zdroje vznícení.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

V případě působení par/prachu/aerosolů/plynů noste dýchací přístroj.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Znečištěnou vodu zadržte a zlikvidujte. Pokud látka pronikla do vodního toku nebo kanalizace, informujte o tom příslušný orgán.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač

Datum vytvoření 19.11.2022
Datum revize 16.08.2024

Číslo verze 2.0

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Doporučení:

- Opatření pro zamezení požáru a tvorby aerosolu a prachu: Použijte místní a celkové odvětrávání. Používejte pouze v dobře větraných prostorách.
- Manipulace s neslučitelnými látkami nebo směsmi: Nesměšujte s louhem.
- Uchovávejte mimo dosah: Zásadité roztoky.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci:

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Po použití si umyjte ruce. Nejezte, nepijte a nekuřte na pracovišti. Před vstupem do prostor pro stravování odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Nikdy neuchovávejte potraviny a nápoje v blízkosti chemikálií. Chemikálie nikdy neskladujte v nádobách, které jsou obvykle používány k ukládání potravin nebo nápojů. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Nevdechujte plyny/páry/aerosoly. Zamezte styku s kůží a očima.

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

Řízení souvisejících rizik

- Žiravé podmínky: Skladujte v obalu odolném proti korozi/obalu s odolnou vnitřní vrstvou.
- Neslučitelné látky nebo směsi:
- Nesměšujte s: Zásadité roztoky
- Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby: Zajistit podlahy kyselinám odolné.
- Vhodný materiál pro kontejnery: Vhodné vlastnosti nádoby: PE, PP, PVC, sklolaminátový zesílený polyester, epoxy-vrstvý beton kyseliněodolná nebo pogumovaná ocel.
- Materiály, kterým se je nutné vyhnout: hliník, měď, železo, nelegovaná ocel, pozinkované povrchy.
- Nevhodné materiály pro kontejnery: Železo. Ocel. Měď.
- Slučitelnost obalů: Mohou být použity pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR).

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Viz oddíl 16 pro obecný přehled.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Flokulant pro úpravu vod. Před použitím přípravku si vždy přečtěte údaje na obalu/ etiketě a případné připojené informace o přípravku.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Viz níže.

DNEL

GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	16,4 mg/m ³	Chronické účinky systémové	CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý
Pracovníci	Dermálně	4,6 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý
Spotřebitelé	Inhalačně	4 mg/m ³	Chronické účinky systémové	CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý
Spotřebitelé	Dermálně	2,32 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý
Spotřebitelé	Orálně	2,3 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý

PNEC

GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,3 µg/l	CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý
Mořská voda	0,03 µg/l	CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	20 mg/l	CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač

Datum vytvoření	19.11.2022	Číslo verze	2.0
Datum revize	16.08.2024		

8.2. Omezování expozice

Při práci nejete, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

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

Další údaje

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	nažloutlá
intenzita barvy	světlá
Zápach	bez zápachu
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100 °C
Hořlavost	nehořlavá
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	1,2 (neředěno při 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	mísitelná v jakémkoliv poměru
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,35-1,38 g/cm ³
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

neuvedeno

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Pokud jde o neslučitelnost: viz níže "Podmínky, kterým je třeba zabránit" a "Neslučitelné materiály". Látka nebo směs korozivní pro kovy.

10.2. Chemická stabilita

Viz níže "Podmínky, kterým je třeba zabránit".

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Reakce s alkaliemi (louhy).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač

Datum vytvoření 19.11.2022
Datum revize 16.08.2024

Číslo verze 2.0

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy žádné specifické podmínky, kterým je nutno se vyvarovat.

10.5. Neslučitelné materiály

Zásady.

Uvolnění hořlavých látek s: Lehké kovy (v důsledku uvolňování vodíku v kyselém/alkalickém prostředí).

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Důvodně předpokládané nebezpečné produkty rozkladu vznikající v důsledku používání, skladování, úniku a zahřátí nejsou známy. Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně (prach/mlha)	LC ₅₀	>5 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý
Dermálně	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý

Žíravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač

Datum vytvoření 19.11.2022
Datum revize 16.08.2024

Číslo verze 2.0

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

Další informace

neuvečeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

Akutní toxicita

GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	>85,9 mg/l	96 hodin	Ryby		CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý
EC ₅₀	>0,156 mg/l	96 hodin	Ryby		CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý
EC ₅₀	>200 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí		CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý
ErC ₅₀	0,644 mg/l	72 hodin	Řasy		CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý
NOEC	≥1000 mg/l	96 hodin	Ryby		CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý
NOEC	≥160 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí		CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý

Chronická toxicita

GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	19 µg/l	28 dní	Ryby		CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý
EC ₅₀	>100 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy		CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý
NOEC	14 µg/l	60 dní	Ryby		CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač

Datum vytvoření 19.11.2022
Datum revize 16.08.2024

Číslo verze 2.0

GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	3,8 mg/l	8 dní	Vodní bezobratlí		CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý
LOEC	7,5 mg/l	8 dní	Vodní bezobratlí		CAS: 1327-41-9: hydrochlorid hlinitý

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace se nepředpokládá.

12.4. Mobilita v půdě

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

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. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Před vypuštěním odpadní vody do čistírny odpadních vod, se obecně vyžaduje neutralizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. 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. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 3264

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (Chlorid hlinitý, basická směs)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

14.4. Obalová skupina

III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač

Datum vytvoření	19.11.2022	Číslo verze	2.0
Datum revize	16.08.2024		

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

80

UN číslo

3264

Klasifikační kód

C1

Bezpečnostní značky

8



Kód omezení pro tunely

(E)

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

850

Balící instrukce kargo

854

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-A, S-B

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, 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. 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. 541/2020 Sb., o odpadech, 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. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro následující látky přípravku bylo provedeno posouzení o chemické bezpečnosti: Hydrochlorid hlinitý (CAS: 1327-41-9).

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P406	Skladujte v obalu odolném proti korozi/obalu s odolnou vnitřní vrstvou.
P501	Odstraňte obal podle platných předpisů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač

Datum vytvoření	19.11.2022	Číslo verze	2.0
Datum revize	16.08.2024		

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	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
EC ₅₀	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
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
Skin Corr.	Žíravost pro kůže
UN číslo	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
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

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

Doporučená omezení použití

Je třeba dodržovat platné národní a místní zákony související s používáním chemických látek/ směsí.

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 BL z 19.11.2022. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 13, 15 a 16.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



GHC Super tekutý vložkovač a zjiskřovač

Datum vytvoření 19.11.2022

Datum revize 16.08.2024

Číslo verze

2.0

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

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.

4. Expoziční scénář 4: Použití jako flokulantu nebo koagulantu k úpravě vody a odpadní vody

Vodný roztok:

ES6 - Průmyslové a profesionální použití hliníkových solí ve vodných roztocích (max. obsah hliníku 25 %) jako flokulantu nebo koagulantu k úpravě vody a odpadní vody	
Oddíl 1	Název expozičního scénáře
Název	Průmyslové a profesionální použití hliníkových solí ve vodných roztocích jako flokulantu nebo koagulantu k úpravě vody a odpadní vody; max. obsah hliníku 25 %.
Deskriptory použití	Oblast použití: průmyslová (SU2, SU5, SU6b, SU10, SU23)
	Kategorie procesů: PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace) PROC4: Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice PROC5: Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků a předmětů (více stadií a/nebo významný kontakt) PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních PROC9: Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování) PROC19: Ruční míšení s úzkým kontaktem a pouze za použití OOP
	Kategorie uvolňování do životního prostředí: ERC2: Formulace přípravků ERC4: Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů ERC6b: Průmyslové použití reaktivních výrobních pomocných látek ERC8a: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech

	ERC8b: Velmi rozšířené používání reaktivních látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech ERC8d: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech
Zahrnuté procesy, úkoly a činnosti	Průmyslové a profesionální použití hliníkových solí jako flokulantu nebo koagulantu k úpravě vody a odpadní vody; max. obsah hliník u 25 %. Zahrnuje čištění a údržbu zařízení.
Expoziční kritéria	DNEL, inhalační dlouhodobá: 1,8 mg/m ³
Oddíl 2	Provozní podmínky a opatření k řízení rizik
Oddíl 2.1	Kontrola expozice pracovníků
Charakteristika produktu	
Skupenství produktu	Vodný roztok: tenze par hliníkových solí ve vodě 0,01 Pa nebo méně; Kapalina, tenze par <10 Pa [OC14]
Koncentrace látky v produktu	Pokrývá procentní podíl látky v produktu až do 25 % [G12].
Použitá množství	Různá od mililitrů (odběr vzorků) po metry krychlové (přeprava materiálu) [OC13]
Četnost a doba trvání použití	Pokrývá denní expozici až do 8 hod. (není-li uvedeno jinak) [G2]
Lidské faktory neovlivněné kontrolou rizik	Nelze aplikovat
Další provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků	Předpokládá se nepoužívání při > 20 °C na teplotu prostředí [G15]; Předpokládá se zavedení základních standardů pracovní hygieny [G1]. Zajistit proškolení obsluhy za účelem minimalizace expozice [EI19]
Příspějící scénáře	Opatření k řízení rizik
Látka má žíravé vlastnosti při pH2 a pH > 11: Používat vhodnou ochranu očí [PPE26]. Zamezit styku s kůží: používat vhodné rukavice otestované dle EN374 [PPE15].	
PROC2: Obecná expozice [CS1]. Nepřetržitý proces [CS54]. Procesní odběr vzorků [CS2] (otevřené systémy) [CS108]	Nejsou určena žádná specifická opatření [EI18]. Doporučení: {Zajistit, aby systém byl uzavřený.} {Před odpojením vyčistit přepravní linky [E39]}. {Úniky ihned vyčistit [C&H13]}.
PROC3: Obecná expozice [CS1]. Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu [CS37]. S odběrem vzorků [CS56]. Čištění a údržba zařízení [CS39].	Nejsou určena žádná specifická opatření [EI18]. Doporučení: {Zajistit, aby systém byl uzavřený.} {Před zaběhnutím nebo údržbou systém vyprázdnit a propláchnout [E55]}. {Úniky ihned vyčistit [C&H13]}.

PROC4: Obecná expozice (otevřené systémy) [CS16]. Dávkový výrobní proces [CS55] (otevřené systémy) [CS108]; Přeprava z/do sudů/dávek [CS8]. S odběrem vzorků [CS56]. Čištění a údržba zařízení [CS39].	Nejsou určena žádná specifická opatření [EI18]. Doporučení: {Před zaběhnutím nebo údržbou systém vyprázdnit a propláchnout [E55]}; {Používat sudová čerpadla [E53]}. {Zařízení a pracoviště uklízet každý den [C&H3]}. {Úniky ihned vyčistit [C&H13]}.
PROC5: Obecná expozice (otevřené systémy) [CS16]. Mísící operace (otevřené systémy) [CS30]. Přeprava materiálu [CS3]. Dávkový výrobní proces [CS55]. Čištění [CS47].	Nejsou určena žádná specifická opatření [EI18]. Doporučení: {Před zaběhnutím nebo údržbou systém vyprázdnit a propláchnout [E55]}; {Používat sudová čerpadla [E53]}. {Zařízení a pracoviště uklízet každý den [C&H3]}. {Úniky ihned vyčistit [C&H13]}.
PROC8a: Obecná expozice (otevřené systémy) [CS16]; Nespecializované zařízení [CS82]; Přeprava materiálu [CS3]. Čištění a údržba zařízení [CS39]. Velkoobjemová přeprava [CS14].	Nejsou určena žádná specifická opatření [EI18]. Doporučení: {Před zaběhnutím nebo údržbou systém vyprázdnit a propláchnout [E55]}. {Používat sudová čerpadla [E53]}. {Zařízení a pracoviště uklízet každý den [C&H3]}. {Úniky ihned vyčistit [C&H13]}.
PROC8b: Obecná expozice, otevřené systémy [CS16]. Specializované zařízení [CS81] Přeprava materiálu [CS3]. Čištění a údržba zařízení [CS39]. Velkoobjemová přeprava [CS14].	Nejsou určena žádná specifická opatření [EI18]. Doporučení: {Před zaběhnutím nebo údržbou systém vyprázdnit a propláchnout [E55]}. {Používat sudová čerpadla [E53]}. {Zařízení a pracoviště uklízet každý den [C&H3]}. {Úniky ihned vyčistit [C&H13]}.
PROC9: Obecná expozice [CS1]. Specializované zařízení [CS81] Plnění sudů a malých obalů [CS6]. Čištění a údržba zařízení [CS39].	Nejsou určena žádná specifická opatření [EI18]. Doporučení: {Před zaběhnutím nebo údržbou systém vyprázdnit a propláchnout [E55]}. {Zařízení a pracoviště uklízet každý den [C&H3]}. {Úniky ihned vyčistit [C&H13]}.
PROC19: Obecná expozice [CS1]. Mísící operace (otevřené systémy) [CS30]. Manuální [CS34].	Průmysloví pracovníci: 5-25 %: Neprovádět operaci déle než 1 hodinu [OC11] <5 %: Neprovádět operaci déle než 4 hodiny [OC12] <1 %:

	Nejsou určena žádná specifická opatření [EI18]. Profesionální pracovníci: 5-25 %: Používat respirátor vyhovující EN140 s filtrem typu A/P2 nebo lepším [PPE29] nebo: Neprovádět operaci déle než 15 minut [OC10]{ <5%: Neprovádět operaci déle než 1 hodinu [OC11] <1%: Neprovádět operaci déle než 4 hodiny [OC12] Doporučení: {Zařízení a pracoviště uklízet každý den [C&H3]}. {Úniky ihned vyčistit [C&H13]}. {Zdržovat se proti větru/udržovat vzdálenost od zdroje [EI22]}.
Oddíl 2.2	Kontrola environmentální expozice
Hliník, hliníkové prášky, oxid hlinitý a rozpustné sloučeniny hliníku nejsou nebezpečné (nejsou klasifikované pro životní prostředí). Hliník (Al) je nejčastěji se vyskytující kovový prvek, tvoří 8 % zemské kůry, a nachází se tudíž v hojném množství v suchozemském prostředí i sedimentech. Neobvyklé nejsou koncentrace 3-8 % (30 000 – 80 000 ppm). Relativní přínos antropogenního hliníku stávajícím přírodním ložiskům hliníku v půdě a sedimentech je velmi malý, a tudíž nerelevantní ohledně přidaného množství i toxicity.	
Oddíl 3	Odhad expozice
3.1. Lidské zdraví	
Po zavedení provozních podmínek/opatření k řízení rizik uvedených v oddíle 2 se u předpokládané expozice se neočekává překročení platných expozičních limitů (uvedených v oddíle 8 bezpečnostního listu) [G29]	
3.2. Životní prostředí	
Nerelevantní	
Oddíl 4	Návod ke kontrole souladu s expozičním scénářem
4.1. Lidské zdraví	
K odhadu expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA (V2.0), není-li uvedeno jinak [G21].	
4.2. Životní prostředí	
Nerelevantní	
Oddíl 5	Doplňující pokyny k dobré praxi nad rámec posouzení chemické bezpečnosti dle REACH (volitelný oddíl)
Pozn.: Opatření uvedená v tomto oddíle nebyla uvažována v odhadech expozice souvisejících s výše uvedeným expozičním scénářem. Nepodléhají povinnosti stanovené v čl. 37 (4) nařízení REACH.	

Kontrola expozice pracovníků	
Použití OOP	<u>Ochrana kůže:</u> rukavice: - Dodržovat dobu průniku používaných rukavic. <u>ochrana dýchacích cest:</u> respirátory: - Masky na jedno použití používat pouze jedenkrát. - Masky na vícero použití očistit p každém použití a skladovat v čisté krabici na čistém místě. - Respirátor používat max. 2 hod denně.