

BEZPEČNOSTNÝ LIST

V súlade s nariadením (EÚ) č. 2020/878

ČASŤ 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku	
1.1. Identifikátor výrobku Kód Názov výrobku	FSS FSS – SYSTÉMY NA HASENIE POŽIAROV
1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, od ktorých sa odporúča upustiť	Prostriedky na hasenie požiarov pre spotrebiteľské, profesionálne a priemyselné použitie
1.3. Kód UFI (jedinečný identifikátor vzorca)	QS63-1PHP-U0600-UNSY
1.4. Údaje o dodávateľovi bezpečnostného listu Názov Úplná adresa Okres a krajina	ESP International Srl Strada Farnesiana 47 29122 Piacenza (PC) – Taliansko Výrobný závod: Strada per Chieri, č. 109 14019 Villanova d'Asti, AT – Taliansko Telefón +39/0141-945628 Fax: +39/0141-946671
E-mailová adresa osoby zodpovednej za bezpečnostný list	Email:info@fss-esp.com POC:Mr.EnzoPernae-mail:e.perna@fss-esp.com
1.5. Núdzové telefónne číslo	tel. +39 0141 945628 ESP International Srl (od pondelka do piatku od 8:00 do 17:00) tel. 112 Európske núdzové číslo (24 hodín)

ČASŤ 2: Identifikácia nebezpečenstva

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný v súlade s ustanoveniami nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) (a následných zmien a doplnení). Výrobok preto vyžaduje bezpečnostný list, ktorý spĺňa ustanovenia nariadenia (EÚ) č. 2015/830. Akékoľvek ďalšie informácie týkajúce sa rizík pre zdravie a/alebo životné prostredie sú uvedené v častiach 11 a 12 tohto listu.

Klasifikácia nebezpečnosti a označenie: Oxidujúca tuhá látka, kategória nebezpečnosti 3 Výstražné vyhlásenie: H272: môže zosilniť oheň; oxidant

2.2. Prvky označenia

Označovanie nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) (a následných zmien a doplnení). Piktogram nebezpečnosti: GHS03



Signálne slovo: varovanie

Všeobecné upozornenia:

P102 Uchovávať mimo dosahu detí P103
Pred použitím si prečítajte pokyny na etikete

Preventívne vyhlásenia:

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. —
Nefajčite. P221 Prijmite všetky preventívne opatrenia a uchovávať mimo dosahu
horľavých materiálov
P243 Vyhnite sa elektrostatickému
náboju P250 Vyhnite sa nárazom a
úderom
P273 Nevyhadzujte výrobok ani obal

Bezpečnostné upozornenie – Reakcia: Tekutý aerosól

P302+P350+P313 V prípade kontaktu s pokožkou: môže spôsobiť začervenanie alebo podráždenie. Opatrne opláchnite pod tečúcou vodou. Ak sa vyskytne podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc.
P304+P340+P313 V prípade vdýchnutia: premiestnite postihnutú osobu na čerstvý vzduch a nechajte ju odpočívať v polohe, ktorá uľahčuje dýchanie. V prípade akýchkoľvek ťažkostí s dýchaním vyhľadajte lekársku pomoc.
P305+P351+P313 V prípade kontaktu s očami: môže spôsobiť začervenanie alebo podráždenie. Opatrne vyplachujte pod tečúcou vodou niekoľko minút. Ak podráždenie očí pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.
P314 V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc na ďalšie ošetrovanie, pozorovanie a podporu.
P370+P380 V prípade požiaru evakuujte priestor a informujte záchranné služby.
Zapálenie hasiacich systémov FSS vytvára hasiaci aerosól.
P370+P378 Ako doplnkové hasiace prostriedky možno použiť vodu, ako aj práškový hasič a/alebo hasič s CO₂.

Bezpečnostné pokyny pre likvidáciu:

P501 Likvidácia by mala prebiehať v súlade s platnými národnými, štátnymi a miestnymi predpismi o ochrane životného prostredia.

2.3. Ďalšie nebezpečenstvá

Látka nevykazuje vlastnosti perzistencie, bioakumulácie a toxicity (PBT) a nie je veľmi perzistentná ani veľmi bioakumulatívna. Látka nemá vlastnosti narúšajúce endokrinný systém.

ČASŤ 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1.	Látky	Číslo CAS	Číslo ES	CLP Nariadenie o klasifikácii EHS č. 1272/2008	DSD Klasifikácia 67/548/EHS	%	Poznámky
	Dusičnan draselný	7757-79-1	231-818-8	GHS03 Wng 2,14/3 Ox.Sol.3 H272 EUH210	O; Oxidant	≥43	Zložky sú zmiešané a lisované do vysoko stabilnej, tvarovaný tvar. Tvarovaná zmes je obsiahnutý v hliníkovom oceľové puzdro.
	DCDA	461-58-5	207-312-8	//	//	≥32	Žiadna expozícia v životnom prostredí
	Organická živica	9003-35-4	500-005-2	//	//	≥25	
Hasiaca náplň:				Zloženie hasiacho náplne je uzavreté v zapečatenom hliníkovom puzdre.			

Doba vypúšťania: Tekutý aerosól: PBT vPvB 3.2. Iné označenie:	Polymerizovaná zmes organických a anorganických solí Od 01.07.2022 Rev. č. 12 sekúnd do 100 sekúnd (tolerancia $\pm 10\%$) Častice draselných solí, dusíka a vodnej pary N/A neaplikovateľné Prenosný hasičský prístroj s kondenzovaným aerosólom
---	--

ČASŤ 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Popis opatrení prvej pomoci Telo Kontakt s pokožkou/oči 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené 4.3. Uvedenie potreby okamžitej lekárskej pomoci a špeciálnej liečby	Hasiaca náplň: Žiadna. Pri namontovanom inhibítore horenia nie je možný kontakt. Počas používania ani po ňom sa nedotýkajte trubice dávkovača. Lekárske ošetrenie nie je potrebné. Tekutý aerosól: po kontakte ihneď umyte/vypláchnite pod tečúcou vodou. V prípade popálenín spôsobených priamym kontaktom je potrebná lekárska pomoc Informácie nie sú k dispozícii. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc na ďalšie ošetrenie, pozorovanie a podporu.
---	---

ČASŤ 5: OPATRENIA PRI HASENÍ

5.1. Hasiace prostriedky Vhodné hasiace prostriedky: Voda. Oxid uhličitý (CO_2) Hasiace prístroje s CO_2 alebo so suchým chemickým práškom.	
5.2. Osobitné nebezpečenstvá vyplývajúce z látky alebo zmesi Horľavosť výrobku	Nevdychujte spaliny. Začiatok samovznietenia pri teplote nad 300°C . Lekárska pomoc nie je potrebná. V prípade požiaru evakuujte priestor a informujte záchranné služby. Zapálenie systémov na hasenie požiarov (FSS) vytvára aerosól na hasenie požiarov.
5.3 Pokyny pre hasičov	Nie sú potrebné žiadne špecifické opatrenia, keďže samotný výrobok je hasiacim prostriedkom. V prípade potreby použite dýchací prístroj

ČASŤ 6: Opatrenia pri náhodnom úniku

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a postupy v núdzových situáciách: Žiadne osobitné opatrenia. Pozri bezpečnostné opatrenia v bodoch 7 a 8 6.2. Opatrenia na ochranu životného prostredia Žiadne osobitné opatrenia: emisia hasiacej náplne pri montáži hasiaceho prostriedku nie je možná, keďže ide o inertný materiál. Pozrite si ochranné opatrenia v bodoch 7 a 8. 6.3. Metódy a materiály na zadržanie a vyčistenie Ak sa zariadenia uvoľnia z obalu, je možné ich bezpečne vybrať ručne a pred opätovným zabalením by sa mali skontrolovať, či nie sú poškodené. Podozrivé alebo poškodené výrobky by mali byť označené a odoslané na správnu likvidáciu. 6.4. Odkaz na ostatné oddiely Informácie uvedené v oddieloch 8 a 13	
---	--

ČASŤ 7: Manipulácia a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia pri manipulácii Pri manipulácii postupujte s bežnou opatrnosťou.

V prípade neúmyselnej aktivácie hasiaceho prostriedku počkajte, kým sa aerosól úplne nevyprázdni, a priestor vyvetrajte. Zabráňte priamemu kontaktu výrobku s otvoreným plameňom.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania, vrátane prípadných nezlúčiteľností

Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v prostredí, ktoré nie je vystavené slnečnému žiareniu ani dažďu. Uchovávajte v suchu. Zabráňte tomu, aby teplota výrobku prekročila 80 °C alebo klesla pod -50 °C.

Vyhňte sa nárazom, elektrickému prúdu, statickému výboju, nadmernému teplu a dlhodobému skladovaniu pri teplote vyššej ako 80°. Lekárska pomoc nie je potrebná.

7.3 Špecifické konečné použitie (použitia) Žiadne konkrétne

ČASŤ 8: Opatrenia na obmedzenie expozície, osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Dusičnan draselný – index: N/A, CAS: 7757-79-1, č. ES: 231-818-8 DCDA – index: N/A, CAS: 461-58-5, č. ES: 207-312-8
Organická živica – Index: N/A, CAS: 9003-35-4, č. ES: 500-005-2 TLV TWA: N.A.

8.2 Opatrenia na obmedzenie expozície Ochrana dýchacích ciest

Po vyprázdnení priestor dôkladne vyvetrajte. Do priestoru nevstupujte, kým sa skriňa úplne nevyvetrá. Počas čistenia používajte filtračnú masku podľa potreby. V prípade potreby noste rukavice

Ochrana rúk Ochrana očí Ochrana pokožky Osobná ochrana:

V prípade potreby sa odporúča používať ochranné okuliare. N/A
Žiadna osobná ochrana.

Limity expozície na pracovisku: Opatrenia na obmedzenie expozície v životnom prostredí:

Dodržiavajte pokyny uvedené na výrobku a vo vnútri každého obalu. Neexistuje žiadny špecifický limit expozície pri práci. Informácie nie sú k dispozícii.

ČASŤ 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad a zápach aerosólu:

Farba béžová až biela. Bez zápachu.

Teplota samovznietenia: Rozpustnosť vo vode:

približne 350 °C
Mierne rozpustný

Vzhľad zariadenia: Fyzikálny stav hasiacej náplne: Prevádzková teplota: Zrnitosť:

oceľová fľaša s dĺžkou až 330 mm a priemerom 33 mm, v pevnom stave od 20 °C do 0 °C (od 62 °F do 32 °F)

Pára: Vodivosť:

-140 °F až +320 °F

Fyzikálny stav kvapalného aerosólu:

Od 2 do 4 mikrónov

Výstupná teplota:

Žiadna

Nevodivý plynný

Vysoká, bezpečná vzdialenosť od zdroja dodávky 1 m

9.2. Ďalšie informácie Vodivosť Elektrostatický výboj	Nevodivý až do 100 000 voltov Žiadne
Použiteľnosť pri vlhkosti Korozívnosť Tepelný šok Zvyšky po použití	až 98 % relatívnej vlhkosti Žiadna Žiadny Zanedbateľné

ČASŤ 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita.

Pre tento výrobok ani jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne konkrétne údaje o testoch týkajúcich sa reaktivity.

10.2 Chemická stabilita.

Výrobok je stabilný za bežných podmienok skladovania a pri bežných teplotách.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií.

Neboli identifikované. Pri používaní nevznikajú žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

10.4 Podmienky, ktorým je potrebné sa vyhnúť.

Žiadne konkrétne údaje

10.5 Nezlučiteľné materiály:

Žiadne konkrétne údaje

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Žiadne

Poznámka: Tieto zariadenia sú mimoriadne stabilné pri teplotách nižších ako 125 °C. Mali by byť chránené pred ohňom, zdrojmi elektrickej energie, nárazmi a vysokými teplotami.

ČASŤ 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Množstvo toxických vedľajších produktov horenia je mimoriadne nízke.

Hlavné vedľajšie produkty sú uvedené nižšie spolu s hodnotami 15-minútového časovo váženého priemeru

(TWA) pri koncentrácii 50 g/m³: Plyn 15-minútový časovo vážený priemer v častiach na milión

CO (oxid uhoľnatý) 57 ppm

NOx (oxid dusíka) <5 ppm Aerosól

(časticové znečistenie) 8,5 mg/m³

Všeobecne: Nie sú známe žiadne významné účinky ani kritické riziká. Karcinogenita:

Nie sú známe žiadne významné účinky ani kritické riziká. Mutagenita: Nie sú známe

žiadne významné účinky ani kritické riziká.

Teratogenita: Nie sú známe žiadne významné účinky ani kritické riziká. Karcinogenita:

Nie sú známe žiadne významné účinky ani kritické riziká. Reprodukčná toxicita: Nie sú

známe žiadne významné účinky ani kritické riziká. Vplyvy na vývoj: Nie sú známe žiadne

významné účinky ani kritické riziká. Vplyvy na plodnosť: Nie sú známe žiadne významné

účinky ani kritické riziká.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami Kontakt s

očami: Žiadne konkrétne údaje

Kontakt s pokožkou: Žiadne konkrétne

údaje. Požitie: Žiadne konkrétne

údaje. Vdýchnutie: Žiadne konkrétne

údaje.

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky vyplývajúce z krátkodobej a dlhodobej expozície: N/A

11.2 Informácie o iných nebezpečenstvách

Na základe dostupných údajov nie je táto látka zaradená do hlavných európskych zoznamov potenciálnych alebo podozrivých endokrinných disruptorov, ktorých vplyv na ľudské zdravie sa v súčasnosti vyhodnocuje.

ČASŤ 12: Ekologické informácie

Tento výrobok používajte v súlade so správnymi pracovnými postupmi.

12.1 Toxicita

Tieto zariadenia nepredstavujú žiadne ekologické riziká.

12.1.1. Aerosól vznikajúci po zapálení má nasledujúce vlastnosti: ODP – potenciál

poškodzovania ozónovej vrstvy = 0

GWP – potenciál globálneho otepľovania = 0

ATL – atmosférická životnosť = zanedbateľná

12.2. Perzistencia a rozložiteľnosť

Informácie nie sú k dispozícii.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Informácie nie sú k dispozícii

12.4. Mobilita v pôde

Informácie nie sú k dispozícii

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nie sú k dispozícii žiadne informácie o PBT.

Informácie o vPvB nie sú k dispozícii

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Látka nevykazuje vlastnosti perzistencie, bioakumulácie a toxicity (PBT) a nie je veľmi perzistentná ani veľmi bioakumulatívna. Látka nemá vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

ČASŤ 13: Pokyny na likvidáciu

13.1. Metódy nakladania s odpadom

Likvidácia by mala prebiehať v súlade s platnými národnými, štátnymi a miestnymi predpismi o ochrane životného prostredia.

ČASŤ 14: Informácie o preprave

14.1. Číslo UN ADR, RID, IMDG a IATA	UN 3178
14.2. Správny prepravný názov podľa OSN ADR-RID-IMDG-IATA	Horľavá tuhá látka, anorganická, n.o.s.
14.3. Trieda nebezpečnosti pri preprave ADR-RID-IMDG-IATA	Klasifikácia 4.1
14.4 Skupina balenia ADR-RID-AND-IMDG IATA	III Osobné lietadlo, železničná preprava: 25 kg Nákladné lietadlo: 100 kg
14.5. Nebezpečenstvo pre životné prostredie Životné prostredie Znečisťujúca látka pre morské prostredie	ŽIADNE NIE
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľa	Tovar by sa mal prepravovať v pôvodnom obale a v každom prípade v obaloch vyrobených z materiálu odolného voči ich obsahu a ktorý pravdepodobne nespôsobí reakcie.
14.7. Hromadná preprava podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a kódexu IBC	Neplatí

ČASŤ 15: Ďalšie regulačné informácie

15.1. Predpisy a právne predpisy týkajúce sa bezpečnosti, ochrany zdravia a životného prostredia špecifické pre látku alebo zmes Smernica 67/548/EHS (Klasifikácia, balenie a označovanie nebezpečných látok). Smernica 99/45/EHS (Klasifikácia, balenie a označovanie nebezpečných prípravkov). Smernica 98/24/ES (Riziká súvisiace s chemickými látkami pri práci). Smernica 2000/39/ES (Hraničné hodnoty expozície pri práci); Smernica 2006/8/ES. Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
15.2. Informácie o posúdení chemickej bezpečnosti: Neaplikovateľné.	

ČASŤ 16: Ďalšie informácie

- Číslo colného sadzobníka 8424.10.00

Hlavné bibliografické zdroje:

- ECDIN – Sieť údajov a informácií o chemických látkach v životnom prostredí – Spoločné výskumné centrum, Komisia Európskych spoločností
- Správa o analýze a skúškach vypracovaná Polytechnickou univerzitou v Turíne, Katedra materiálových vied a chemického inžinierstva
- GOSTR 53285-2009 „Požiarne zariadenia – generátory hasiacich aerosólov – prenosné – technické požiadavky. Skúšobné metódy“

ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru. ATL: Atmosférická životnosť

CAS: Chemical Abstracts Service (oddelenie Americkej chemickej spoločnosti). CLP: Nariadenie

č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení.

DCDA: dicyandiamid; DSD: smernica

67/548/EHS.

EINECS: Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok. GHS: Globálne

harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok. GWP: Potenciál globálneho otepľovania

HSCode: Kód harmonizovaného systému

IATA: Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov.

IATA-DGR: Predpisy o nebezpečnom tovare Medzinárodnej asociácie leteckej dopravy (IATA). ICAO: Medzinárodná organizácia civilného letectva.

IMDG: Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečný tovar. N/A.:

Nedostupné

ODP: potenciál poškodzovania ozónovej vrstvy

PBT: perzistentné, bioakumulatívne a toxické

RID: Predpisy týkajúce sa medzinárodnej prepravy nebezpečného tovaru po železnici. TLV: Prahová limitná hodnota.

TWATLV: Prahová limitná hodnota pre časovo vážený priemer 8-hodinového dňa. (Norma ACGIH). vPvB: Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne

Dodržiavajte postupy inštalácie a údržby stanovené výrobcom EUH210: Bezpečnostný list je k dispozícii na požiadanie.

Overené a potvrdené	pánom Enzom Pernom, manažérom kvality.
Revízia č. 12	1. júla 2022

Upozornenie pre čitateľa: Informácie uvedené v tomto dokumente boli zostavené zo zdrojov považovaných za spoľahlivé a sú podľa našich najlepších vedomostí a presvedčenia presné a spoľahlivé, avšak ich správnosť nie je zaručená. Žiadna časť tohto dokumentu sa nesmie vykladať ako odporúčanie akéhokoľvek postupu alebo produktu, ktorý porušuje akýkoľvek patent alebo akýkoľvek zákon a predpis. Je zodpovednosťou používateľa, aby sám určil vhodnosť akéhokoľvek materiálu na konkrétny účel a prijal potrebné bezpečnostné opatrenia.