

Verze č.: 1.0	Datum vydání: 18.07.2022	Číslo revize: --	Nahrazuje verzi č.: --
---------------	--------------------------	------------------	------------------------

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEĀNOSTI/PODNIKU**1.1. Identifikátor výrobku:**Obchodný název: DAM[®]390- Hnojivý výrobek EU**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**Příslušná určená použití:Průmyslné/profesionální použití:

- skladování, přecládka látky do malých nádob (určená plnicí linka, včetně váhy).

Profesionální použití hnojiv obsahujících dusičnan amonný:

- kapalná aplikace (závlaha hnojivem) na volném poli (ne průmyslný postřik), kapalná aplikace na půdu, kapalná aplikace na otevřeném poli, vnější míchaní, vnitřní míchaní, skleníková kapalná aplikace na půdu, skleníková kapalná aplikace (ne průmyslný postřik).

Použití pro spotřebitele:

Spotřebitelské konečné použití: jako hnojivo na otevřeném poli, vnitřní použití hnojiv, sirky a ohňostroje.

Nedoporučená použití:

Nedoporučuje se použít jinak, než jako je uvedené.

Nedoporučuje se použít v kombinaci s přípravky na ochranu rostlin.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**Duslo, a.s.**

Administrativna budova ev.č. 1236

927 03 Šaľa

Slovenská republika

tel.: +421 31 775 3783

e-mail: msds@duslo.sk

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Podnikový dispečink

tel.: +421 31 775 4112

e-mail: dispecer@duslo.sk

TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO,

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Tel.č.: 224 919 293, 224 915 402; e-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**2.1. Klasifikace látky nebo směsi:**

Směs není klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.: 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

2.2. Prvky označení:

Žádné.

2.3. Další nebezpečnost:

Na produkt se uplatňují požadavky nařízení EÚ č. 2019/1148 o uvádění prekursorů výbušnin na trh a jejich používání.

Ve smyslu Přílohy XIII nařízení (ES) č.: 1907/2006, hodnocení PBT a vPvB nebilo vykonané, produkt je anorganická látka.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1. Látky:**

CAS	EC	Registrační číslo	Klasifikace	Obsah (%)
¹ dusičnan amonný				
6484-52-2	229-347-8	01-2119490981-27-0016	Ox. Sol. 3 H272 Eye Irrit. 2 H319	43,0
močovina				
57-13-6	200-315-5	01-2119463277-33-0018	--	32,6
Nečistoty:				
biuret				
108-19-0	203-559-0	--	--	max. 0,2

3.2. Směsi:

Verze č.: 1.0	Datum vydání: 18.07.2022	Číslo revize: --	Nahrazuje verzi č.: --
---------------	--------------------------	------------------	------------------------

Neobsahuje žádné nebezpečné směsi.

Poznámky: ¹Látka nemá předepsanou klasifikaci dle nařízení č.: 1272/2008.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci:

Po nadýchání: Okamžitě vyvedte postihnutou osobu na čerstvý vzduch, v případě pozorovaných příznaků (např. závraty, ospalost nebo dýchacích obtíží). Pokud osoba nedýchá, poskytněte umělé dýchání anebo pokud je dýchání ztíženo, podejte kyslík a vyhledejte lékařskou pomoc. Nepoužívejte dýchání z úst do úst. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc, v případě vdýchnutí většího množství par.

Po kontaktu s kůží: Zasažené místo důkladně oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem, po dobu nejméně 15 minut. Odstraňte znečištěný oděv a obuv. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

Po kontaktu s očima: Ihned vypláchnete oči velkým množstvím tekoucí vody. Oči vyplachujte po dobu nejméně 15 minut, při násilně otevřených víčkách. Vyberte kontaktní čočky, pokud je to možný. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

Po požití: V případě, že se postihnutá osoba necítí dobře, vyhledejte lékařskou pomoc. Vypláchnete ústa velkým množstvím vody a podejte velké množství vody na vypití. Nevyvolávejte zvracení. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Při zpozorování příznaků, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Při doporučeném způsobu používání nebili pozorovány žádné příznaky ani nepříznivé účinky na zdraví člověka. Poznámka pro lékaře: methemoglobinemie.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Není známa žádná specifická léčba. Ošetřujte/léčte na základě příznaků.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva:

Vhodná hasiva:

Vodní mlha, nebo rozprašený vodní proud, pěna, suchý chemický prášek. Pěnu a suchý chemický prášek možno použít jenom v případě požáru malého rozsahu.

Nevhodná hasiva:

Hořlavý materiál.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Produkt je nehořlavá a nevybušná látka, s korozivními účinky.

V uzavřených obalech se nad kapalinou může tvořit nízká koncentrace amoniaku. V průběhu hoření mohou vznikat oxidy dusíku (NO_x).

5.3. Pokyny pro hasiče:

Žádné zvláštní opatření. V případě požáru používejte samostatný dýchací přístroj a protichemický ochrany oblek.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

Zabraňte kontaktu s očima, kůží a oděvem. Používejte vhodní ochranné prostředky.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabraňte úniku do půdy, povrchových vod a kanalizace. Nevypouštějte přímo do vodních zdrojů. Uniklé hnojivo zředte vodou a zbytky kontrolovaně odstraňte mokrou cestou do odpadových vod vedených na ČOV, resp. použijte jako hnojivo. V případě náhodného úniku nebo oplachů do kanalizace nebo do vodních toků kontaktujte místní úřad.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Uniklé hnojivo zředte velkým množstvím vody a použijte při závlaze. Do vodních zdrojů včetně recipientu povrchových vod mohou být oplachové vody vypouštěné až po asanaci v množství povoleném vodohospodářským orgánem pro danou lokalitu.

6.4. Odkaz na jiné oddíly:

Pro více informací o ochranných prostředcích, viz bod 8.

Verze č.: 1.0	Datum vydání: 18.07.2022	Číslo revize: --	Nahrazuje verzi č.: --
---------------	--------------------------	------------------	------------------------

Pro víc informací o zneškodňování látky, viz bod 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení:

Používejte při dostatečném větrání. Lokální odsávání by mělo být zabezpečeno. Zabraňte kontaktu s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se kontaminaci jakýmkoli kovem, prachem a organickým materiálem. Uchovávejte na suchém místě.

Nejezte, nepijte a nekuřte v pracovních prostorách. Po použití si umyjte ruce. Odstraňte znečištěný oděv a ochranné prostředky před vstupem do stravovacích prostor.

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

Uchovejte v původním obalu, zabraňte vystavení teplotám nad 60°C nebo -10°C. Uchovejte nádobu těsně uzavřenou, na chladném, suchém a dobře větraném místě. Uchovejte mimo dosahu tepla, mimo přímého slunečního záření, mimo dosahu hořlavých materiálů a jiných nevhodných materiálů.

Obalový materiál:

Nerezová ocel (304). Syntetický materiál.

Nevhodné: zinek, měď.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití:

Viz bod 1.2.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry:

Přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) dle Části A k nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví a v znění pozdějších předpisů: Pro tento produkt neboli stanovené žádné expoziční limity.

Expozice	Derived No Effect Level (DNEL)	
	Pracovníci	Veřejnost
Orálně ¹	neaplikovatelný	12,8 mg/kg bw/d
Dermálně ¹	21,3 mg/kg bw/day	12,8 mg/kg bw/day
Inhalačně ¹	37,6 mg/m ³	11,1 mg/m ³

¹akutní nebezpečí toxicity vedoucí ke klasifikaci a označování látky nebylo identifikováno, dlouhodobý DNEL je považován za dostatečný důkaz, že tyto účinky akutní expozice se nevyskytují (v souladu s ECHA Guidance pro požadavky na posuzování chemické bezpečnosti: Kapitola R.8: Charakteristika dávky [koncentrace] -odpovídající pro lidské zdraví, květen 2008 a částí B: posouzení nebezpečnosti, návrh nové kapitoly B.8 Rozsah hodnocení expozice, březen 2010).

Hodnota DNEL (močovina EC 200-315-5) pre pracovníkov

Způsob expozice	Cesta expozice	Hodnota
Akutní-systematická	Dermální	580 mg/kg bw/d
Akutní-systematická	Inhalační	292 mg/m ³
Dlouhodobá systematická	Dermální	580 mg/kg bw/d
Dlouhodobá systematická	Inhalační	292 mg/m ³

Hodnota DNEL (močovina EC 200-315-5) pre verejnosť

Akutní-systematická	Dermální	580 mg/kg bw/d
Akutní-systematická	Inhalační	125 mg/m ³
Akutní-systematická	Orální	42 mg/kg bw/d
Dlouhodobá systematická	Dermální	580 mg/kg bw/d
Dlouhodobá systematická	Inhalační	125 mg/m ³
Dlouhodobá systematická	Orální	42 mg/kg bw/d

Hodnoty PNEC (močovina EC 200-315-5)

Voda (sladkovodní)	0,047 mg/l	1 000
Voda (mořská voda)	0,047 mg/l	-

8.2. Omezování expozice:

Použijte dostatečnou ventilaci. Technickými a organizačními opatřeními zabezpečte omezení styku kůže s produktem.

Verze č.: 1.0	Datum vydání: 18.07.2022	Číslo revize: --	Nahrazuje verzi č.: --
---------------	--------------------------	------------------	------------------------

Před jídlem, kouřením, použitím toalety, po manipulaci s chemikáliemi a na konci pracovní doby si důkladně umyjte ruce, předloktí a obličej. Znečištěný oděv před opětovným použitím důkladně vyčistěte.

a) Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle nebo ochranný štít.

b) Ochrana kůže:

I. Ochrana rukou: Ochranné rukavice. Vhodný materiál rukavic konzultujte s dodavatelem rukavic.

II. Jiná ochrana: Pracovní oděv a pracovní obuv.

c) Ochrana dýchacích cest:

Ochrana dýchacích cest, ochranná maska s filtrem pro amoniak.

d) Tepelné nebezpečí:

Informace nejsou dostupné.

8.3. Omezování expozice životního prostředí:

Oplachové vody zneškodňujte v souladu s místními a národními předpisy. Zabraňte úniku do životního prostředí.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNĚ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství:	kapalina
Barva:	bez barvy nebo mírně žlutý roztok
Zápach:	mírný, po amoniaku
Bod tání/bod tuhnutí:	Informace nejsou dostupné
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Informace nejsou dostupné
Hořlavost:	vzorek nehořel
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	nerelevantní
Bod vzplanutí:	vzorek nevzplanul
Teplota samovznícení:	Informace nejsou dostupné
Teplota rozkladu:	Informace nejsou dostupné
pH:	7,2 – 7,9
Kinematická viskozita:	Informace nejsou dostupné
Rozpustnost:	ve vodě: ve všech poměrech
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota):	považuje se za nízký (na základě vysoké rozpustnosti ve vodě)
Tlak páry:	Informace nejsou dostupné
Hustota a/nebo relativní hustota:	1300 kg/m ³ při 25°C
Relativní hustota páry:	Informace nejsou dostupné
Charakteristiky částic:	neuplatňuje se.
9.2. Další informace:	
měrná hmotnost:	900 – 950 kg/m ³
tepelná třída:	T2
vysolovací teplota:	-5°C až -10°C

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita:

Produkt za normálních podmínek použití a skladování není reaktivní.

10.2. Chemická stabilita:

Produkt je za doporučených podmínek použití a skladování stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí:

Při zahřátí se mohou tvořit produkty rozkladu.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Vystavení teplotám nad 60°C, zdrojem tepla nebo ohni a přímému slunečnímu záření.

10.5. Neslučitelné materiály:

Verze č.: 1.0	Datum vydání: 18.07.2022	Číslo revize: --	Nahrazuje verzi č.: --
---------------	--------------------------	------------------	------------------------

Koroduje slitiny mědi.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:

Mohou se tvořit oxidy dusíku (NO_x).

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:****a) akutní toxicita:**

Nejsou k dispozici žádné informace o toxicitě produktu.

Pro dusičnan amonný (EC 229-347-8):**orální toxicita:**

LD₅₀: 2 950 mg/kg bw (OECD 401)

dermální toxicita:

LD₅₀: > 5 000 mg/kg bw (OECD 402)

inhalační toxicita:

LC₅₀: > 88,8 mg/l (žádný předepsaný postup)

Sub-akutní toxicita:

Orálně 28-dní NOAEL: ≥ 1 500 mg/kg bw/d (OECD 422, dusičnan draselný)

Orálně 52-týžďnov NOAEL: 256 mg/kg bw/d (OECD 453, síran amonný)

Inhalačně 2-týžďne NOAEL: ≥ 185 mg/m³ (OECD 412)

Pro močovinu (EC 200-315-5):

Orálně: OECD Guideline 401; Akutní orální toxicita:

Potkan (*Wistar*): LD₅₀: 14 300 mg/kg bw (samec)

b) žíravost/dráždivost pro kůži:

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.

c) vážné poškození očí/podráždění očí:

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.

d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.

e) mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.

f) karcinogenita:

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.

g) toxicita pro reprodukci:

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.

j) nebezpečnost při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.

11.2. Informace o další nebezpečnosti:

Nejsou dostupné žádné jiné informace.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1. Toxicita:**

Nejsou k dispozici žádné informace o nebezpečí pro životné prostředí.

Pro dusičnan amonný (EC 229-347-8):**Ryby (krátkodobá):**

48-h LC₅₀: 447 mg/l (žádný předepsaný postup)

Daphnia magna (krátkodobá):

48-h EC₅₀: 490 mg/l (žádný předepsaný postup, dusičnan draselný)

Riasy:

10-dní EC₅₀: > 1700 mg/l (mořská voda, žádný předepsaný postup, vykonaný s dusičnanem draselným)

Inhibice mikrobiální aktivity:

Verze č.: 1.0	Datum vydání: 18.07.2022	Číslo revize: --	Nahrazuje verzi č.: --
---------------	--------------------------	------------------	------------------------

3-h EC₅₀: >1000 mg/l, NOEC: 180 mg/l (OECD 209, dusičnan sodný)

Pro močovinu (EC 200-315-5):

Ryby:

krátkodobá: LD₅₀: 6 810mg/l

Bezobratlí:

EC₅₀/LC₅₀: 10 000 mg/l

Řasy a vodné rostliny:

EC₁₀/LC₁₀ (NOEC): 47 mg/l

12.2. Perzistence a rozložitelnost:

Nitrátový ion je převážnou součástí výživy rostlin.

12.3. Bioakumulační potenciál:

Směs má nízký bioakumulační potenciál.

12.4. Mobilita v půdě:

Dobře rozpustný ve vodě, ion NH_4^+ je absorbován v půdě.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:

PBT a vPvB hodnocení nebilo vykonané, neboť produkt je anorganická látka.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Produkt ani jeho složky nejsou identifikovány jako narušovač endokrinního systému.

12.7. Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou známi žádné jiné nepříznivé účinky.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady:

Likvidace odpadů – Zneškodňujte v souladu s místními a národními předpisy, uložením na skládce nebo spálením. Kontrola biodegradace v čistírně odpadových vod je možná.

Likvidace obalů - Nádoby by měli být vyčištěny vhodnou metodou a opětovně použity nebo zneškodněné uložením na skládce nebo v spálený dle potřeby, v souladu s místními a národními předpisy. Neodstraňujte označení dřív, než nebude obal důkladně vyčištěný.

Zařazení v smyslu katalogu odpadů:

Nespotřebovaný nebo znečištěný produkt:

06 10 99 jinak blíže neurčené

Znečištěné obaly:

15 01 02 Plastové obaly

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Produkt nepodléhá podmínkám pro přepravu nebezpečných věcí ve smyslu Dohody ADR/RID.

14.1. UN číslo nebo ID číslo: nepředepsáno

14.2. Oficiální (OSN) nepředepsáno

pojmenování pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nepředepsáno

nebezpečnosti pro

přepravu:

14.4. Obalová skupina: nepředepsáno

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Není klasifikován, jako látka ohrožující životní prostředí dle předpisu ADR/RID/IMDG.

14.6. Zvláštní bezpečnostní nepředepsáno

opatření pro uživatele:

14.7. Námořní hromadná nepředepsáno

přeprava podle nástrojů

IMO:

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Verze č.: 1.0	Datum vydání: 18.07.2022	Číslo revize: --	Nahrazuje verzi č.: --
---------------	--------------------------	------------------	------------------------

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, autorizaci a omezování chemických látek (REACH), v znění pozdějších předpisů;
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně, doplnění a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně a doplnění nařízení (ES) č. 1907/2006, v znění pozdějších předpisů;
NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek;
Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) 2019/1009, kterým se stanoví pravidla pro dodávání hnojivých výrobků EU na trh a kterým se mění nařízení (ES) č. 1069/2009 a (ES) č. 1107/2009 a zrušuje nařízení (ES) č. 2003/2003 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví a v znění pozdějších předpisů.
Tento výrobek je regulován nařízením (EU) 2019/1148: všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu. Viz https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti:

Posouzení chemické bezpečnosti bilo vykonané pro jednotlivé složky produktu.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Změny vykonány při revizi:

--

Použité informační zdroje:

Technická dokumentace, zpráva o chemické bezpečnosti pro dusičnan amonný a močovinu.

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Odporučení pro odbornou přípravu:

Instrukce pro práci s produktem musí být zahrnuty do vzdělávacího systému o bezpečnosti práce (úvodní školení, školení na pracovišti, opakované školení), dle konkrétních podmínek na pracovišti.

Další informace:

Neaplikujte na kvitnící porost. Aplikujte ve večerních hodinách po ukončení letu včel. Během dne je aplikace možná jenom v čase, kdy včely nelétají (při venkovní teplotě vzduchu nepřesahující 10°C).

Tento bezpečnostní list bil vypracován na základě dostupných informací a stavu znalostí o samotném produktu ke dni vydání tohoto bezpečnostního listu.

- Konec Bezpečnostního listu -