



SÄKERHETSDATABLAD FÖR KEMISKA PRODUKTER

I enlighet med bilaga II till förordning (EG) nr. 1907/2006

Utfärtdats: 2012-11-21

Reviderats: 2014-01-08

SAMMANSATT NPK-GÖDSEL

1. IDENTIFIKATION AV DEN KEMISKA PRODUKTEN OCH PRODUKTENS TILLVERKARE OCH IMPORTÖR ELLER DISTRIBUTÖR

Namnet på den kemiska produkten

Sammansatt NPK-gödsel: NPK 21-2,2-8,3 + 1 Fe

NPK 17-2,2-9,1 + 1 Fe

NPK 6-2,2-12,4 + 4 Fe

Avsedd användning av den kemiska produkten:

Mineralgödsel. Används till gödsling av spannmål, gräs, grönsaker och andra växtkulturer.

Identifikation av säkerhetsbladets leverantör:

SIA „NPK Expert”

Grizupes iela 8, LV-3414 Liepaja, Lettland

Telefon +371 634 07 343

E-post: exim@npkexpert.com

Telefon vid olycksfall eller förgiftning:

Brandkår 112

Ambulans 113

2. FARLIGA EGENSKAPER

Klassificering av ämnet eller beredningen

Klassificering i enlighet med förordning (EG) nr. 1272/2008

Ögonirritation, farokategori 2

Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer, farokategori 3

Faroangivelser

H319 – orsakar allvarlig ögonirritation.

H412 – skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

Klassificering i enlighet med EU direktiv 1999/45/EK

Irriterande (Xi).

Riskfraser

R36 - irriterar ögonen.

R52/53 – skadligt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

Märkningsuppgifter

Märkning i enlighet med förordning (EG) nr. 1272/2008

Farosymboler



Signalord – Försiktigt

Faroangivelser

H319 – orsakar allvarlig ögonirritation.

H412 – skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

Skyddsangivelser

P102 – förvaras oåtkomligt för barn.

P264 – tvätta händerna grundligt efter användning.

P301+P312 - vid obehag, kontakta giftinformationscentral eller läkare.

P305+P351+P338 – Vid kontakt med ögonen: skölj försiktigt med vatten i flera minuter.

Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

Märkning i enlighet med EU direktiv 1999/45/EG



Xi - irriterande

R-fraser

R36 - irriterar ögonen.

R52/53 – skadligt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

S-fraser

S2 – förvaras oåtkomligt för barn.

S26 - vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare.

S46 - vid förtäring, kontakta genast läkare och visa förpackningen eller etiketten.

Andra farliga egenskaper

Hudkontakt:

Långvarig kontakt med huden kan orsaka utslag, rodnad.

Förtäring:

Vid förtäring av små mängder av ämnet, liten risk för toksiska effekter.

Vid förtäring av stora mängder mineralgödsel, uppsök läkare.

Inandning:

En stor koncentration av damm kan leda till irritation i näsa och övre luftvägar med symptom som halsont och hosta.

Miljöeffekter

Om mineralgödsel används eller lagras felaktigt och för stora mängder hamnar i jorden, tränger den ner i de djupaste skikten och förorenar grundvattnet. Om för stora mängder hamnar i vattendrag kan fiskdöd uppstå.

Uppvärmning, förbränning och explosion

Ej självantändlig. Ej explosiv. Men i mycket hög värme smälter den och sönderdelas. Om mineralgödsel värms upp i mycket hög temperatur utsöndras ammoniakångor, kväveoxider och svaveloxider. Dessa är toxiska och irriterande och orsakar inflammation i de övre luftvägarna. Ibland kan påverkan på lungorna observeras endast senare.

3. DEN KEMISKA PRODUKTENS SAMMANSÄTTNING OCH INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

Information om produktens beståndsdelar

Nr.	Ämnesnamn	CAS-nummer	EINECS-nummer	Mängd, %	Faroangivelser, symboler, R-fraser
1.	Ammoniumnitrat	6484-52-2	299-347-8	12-53	CLP: Ox.Sol, Cat. 3; Eye Irrit., Cat. 2, H272, H319; DSD: O, Xi, R8, R36
2.	Järnsulfat	7782-63-0	231-753-5	8-34	CLP: Eye Irrit. Cat.2, H319; H412; DSD: Xi, R36; R52/53
3.	Kaliumklorid	7447-40-7	231-211-8	16-25	-
4.	Ammoniumsulfat	7783-20-2	231-984-1	≤8	-
5.	Ammoniumdihydrogenortofosfat	7722-76-1	231-764-5	2-3	-
6.	Diammoniumhydrogenortofosfat	7783-28-0	231-987-8	2-3	-
7.	Kalciumhydrogenfosfatdihydrat	7789-77-7	231-826-1	≤10	-
8.	Dolomit	471-34-1	207-439-9	0-8	-

4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

Hudkontakt

Händer och andra kroppsdelar som kommit i kontakt med mineralgödseln ska tvättas med vatten och tvål.

Kontakt med ögonen

Spola ögonen rikligt med vatten i minst 10 minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Sök läkarhjälp om besvären fortsätter.

Förtäring

Framkalla inte kräkning. Ge vatten att dricka. Uppsök läkare om en större mängd mineralgödsel förtärats.

Inandning

Avlägsna dig från dammkällan, inandas frisk luft. Uppsök läkare i fall av allvarliga inflammationssymptom.

Vid förbränning eller sönderdelning av mineralgödsel

Se till att den drabbade avlägsnar sig från rök- och ångkällan.

Se till att den drabbade hålls i värme och får vila, även om inga förgiftningssymptom är uppenbara. Om den drabbade får andnöd, vidta konstgjord andning och kontakta larmtjänst.

Om den drabbade har varit utsatt för långvarig exponering, måste denne placeras under läkaruppsikt i minst 48 timmar, eftersom lunginflammation kan dröja och uppstå också senare.

5. BRANDBEKÄMPNINGSSÅTGÄRDER

Släckmedel

Lämpliga: använd stora mängder vatten.

Olämpliga: kemiska släckmedel och skum. Använd inte vattenånga och sand.

Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Ej självantändande. Ej explosivt. Men om mineralgödsel hamnar i eld, minskas detoneringsmotståndet, speciellt om gödseln är förorenad av olämpligt material.

Om mineralgödseln utsätts för väldigt höga temperaturer utsöndras ammoniakgaser samt kväve- och svaveloxider. Dessa är giftiga och orsakar irritation och inflammation i luftvägarna. Ibland kan påverkan på lungorna observeras endast senare.

Råd till brandbekämpningspersonal

Använd andningsapparat och komplett eldfast kemskyddsdräkt.

Övrig information

Undvik att andas in de giftiga gaserna. Stå på läsidan av eldvågen.

Tillåt inte att den smälta mineralgödseln hamnar i avloppsrör.

Tillåt inte att mineralgödseln kommer i kontakt med oljor och annat brandfarligt material.

Om vatten som innehåller mineralgödsel hamnar i avlopp eller vattendrag, kontakta omedelbart den lokala miljöskyddsmyndigheten.

6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA OLYCKSFALL

Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och förfarande i nödsituationer

Undvik att andas in dammet. Undvik att mineralgödseln hamnar i ögonen, på huden och på kläderna. Använd personlig skyddsutrustning.

Miljöskyddsåtgärder

Eventuellt gödselspill måste omedelbart samlas in och torkas upp. Samla spillet i rena behållare, märk med information och placera i säkert förvar.

Beroende av föroreningens grad och egenskaper, bör det samlade spillet användas antingen som mineralgödsel eller deponeras på godkänd avfallsanläggning.

Undvik att förorena vattendrag och avlopp med mineralgödsel. Om ändå förorening har skett, kontakta den lokala miljöskyddsmyndigheten.

7. REGLER FÖR HANTERING OCH LAGRING

Åtgärder för säker hantering

Sörj för tillräcklig ventilation. Tillåt inte uppkomst av för mycket damm. Tillåt inte att mineralgödsel hamnar i ögonen, på huden och på kläder. Undvik att ha värmekällor i närheten.

Undvik onödig exponering för nederbörd för att gödseln inte ska bli fuktig och sönderdelas.

Ät inte, drick inte och rök inte på arbetsplatsen. Tvätta händerna efter arbetet.

Använd personlig skyddsutrustning, t.ex. handskar, om hanteringen av mineralgödseln sker under en längre tid. Sörj för en högt utvecklad arbetskultur.

Förhållanden för säker lagring

Ska hållas i fast stängda lagerlokaler. Tillåt inte värme- eller antändningskällor i lagerlokalerna.

Håll lätt antändbara material och reduktionsmedel och annat oförenligt material på avstånd.

Lagerlokalerna där mineralgödseln förvaras måste vara väl ventilerade och torra.

8. EXPONERINGSÅTGÄRDER OCH PERSONLIGT SKYDD

Yrkeshygieniska gränsvärden

Yrkeshygieniska gränsvärdet 10 mg/m³.

Skydds- och ingenjörtekniska åtgärder

Undvik en hög koncentration av mineralgödseldamm. Installera tvångsventilering där det behövs.

Personliga skyddsåtgärder

Använd anpassade handskar, skyddsglasögon och skyddskläder om hanteringen av mineralgödseln sker under en längre period.

Använd andningsmask om du vistas där det är en hög koncentration av mineralgödseldamm.

Tvätta händerna med vatten och tvål efter hantering av mineralgödsel, sörg för god personlig hygien.

Ät inte, drick inte, rök inte på arbetsplatsen. Sörg för en högt utvecklad arbetskultur.

9. MINERALGÖDSELNS FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

Utseende	Granulär blandning i olika färger
Lukt	Luktfri
pH (av vatten lösning)	(100g/l) > 4,5
Smältpunkt	160 -170°
Kokpunkt	> 210° (bryts ned)
Explosiva egenskaper	Ej explosivt, men om ämnet blandas med olämpligt material eller utsätts för hög temperatur, minskas detoneringsmotståndet.
Oxiderande egenskaper	Klassificeras som ej oxiderande men om det hamnar i eld kan ämnet intensifiera brand.
Relativ densitet	900 – 1100 kg/m ³
Löslighet i vatten	Lösligt i vatten. Mineralgödseln är hygroskopisk.

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

Stabilitet

Mineralgödseln är stabil under normala lagrings- och användningsförhållanden.

Förhållanden som ska undvikas

Förhindra att temperaturen höjs till 170°C (gaser utsöndras).

Förhindra att mineralgödseln kontamineras med inkompatibla ämnen.

Undvik att exponera mineralgödseln för nederbörd.

Undvik att medlet kommer i kontakt med eld- eller värmekällor.

Svetsningsarbeten eller arbeten med heta material i anläggningar där mineralgödsel finns är förbjudna tills all gödsel har förts undan.

Material som ska undvikas

Lätt antändligt material, reduktionsmedel, syror, alkali, svavel, klorater, klorider, kromater, nitriter, permanganater, metallpulver och substanser som innehåller metaller såsom koppar, nickel, kobolt, zink samt legeringar av något av de ovannämnda materialen.

Farliga reaktioner och sönderdelningsprodukter

Om mineralgödseln utsätts för stark uppvärmning kan den smälta och sönderdelas och avge giftiga gaser – kväveoxider, ammoniak, svaveloxider.

Kontakt med alkaliska ämnen som t.ex. kalk, leder till att ammoniak avges, som är giftig.

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

Tillgänglig information i toxikologidatabaser

Gödselmedlets toxicitet beror på beståndsdelarna.

Ammoniumnitrat

LD50 (oralt, till råttor) > 2000 mg/kg

Ammoniumsulfat

LD50 (oralt, till råttor) 4540 mg/kg

LD50 (hud, till råttor) > 2000 mg/kg

LD50 (inandning, till råttor, 8 st.) > 1000 mg/m³

Ammoniumdihydrogenortofosfat

LD50 (oralt, till råttor) > 2000 mg/kg

LD50 (hud, till råttor) > 5000 mg/kg

LC50 (inandning, till råttor, 8 st.) > 5 mg/l

Diammoniumhydrogenortofosfat

LD50 (oralt, till råttor) > 2000 mg/kg

LD50 (hud, till råttor) > 5000 mg/kg

LC50 (inandning, till råttor, 8 timmar) > 5000 mg/m³

Kaliumklorid

LD50 (oralt, till däggdjur) - 3020 mg/kg

LD50 (oralt, till råttor) – 744 mg/kg

Järnsulfat

LD50 (oralt, till råttor) - 319 mg/kg

Möjliga akuta hälsoeffekter

Om den fastställda graden av luftföroreningar överstigs kan det orsaka irritation i näsa, hals och lungor. Inverkan av sönderdelningsprodukter kan vara skadlig för hälsan. Om den fastställda graden av luftföroreningar överstigs kan det orsaka irritation i ögonen.

12. EKOLOGISK INFORMATION

Akut toxicitet

Ämne	Resultat	Arter	Exponering
Ammoniumnitrat	LC50 – 447mg/l	Fisk	48 timmar
	EC50 – 490mg/l	Daphnia magna	48 timmar

Ämne	Resultat	Arter	Exponering
Ammoniumsulfat	Akut EC50 169 mg/l	Daphnia	48 timmar
	Akut LC50 53 mg/l sötvatten	Fisk	96 timmar
	Akut LC50 39200 – 43800 ug/L sötvatten	Fisk-Rainbow trout, donaddson trout - Oncorhynchus mykiss – 6,2 cm-2,1 g	96 timmar

Ämne	Resultat	Arter	Exponering
Ammoniumdihyd - rogenortofosfat	Akut EC50/LC ₅₀ 1790 mg/l	Evertebrater	72 timmar
	Akut LC50 >85,9mg/l sötvatten	Fisk	96 timmar
	Akut EC50/LC50 för sötvattena lger	> 100 mg/l Selenastrum capricornutum	72 timmar

Ämne	Resultat	Arter	Exponering
Diammoniumfosfat	Akut EC50/LC ₅₀ 1790 mg/l	Evertebrater Daphnia carinata	48 timmar
	Akut LC50 1700 mg/l sötvatten	Fisk Cirrhinus mrigala/L. Rohita	96 timmar
	Akut EC50/LC50 för sötvattenalger	> 100 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata	

Ämne	Resultat Akut LC50	Arter	Exponering Timmar
Kaliumklorid	2300	Leuciscus idus	48
	373	Phoxinus phoxinus	12-29
	10000	Gambusia affinis	24
	4200	Gambusia affinis	48
	74,6	Diplodus cervinus	4,5-15
	2010	Gambusia affinis	96
	5500	Gambusia affinis	24
	12500	Cyprinus carpio	5

Rörlighet

NO₃- joner är rörliga; NH₄⁺ joner absorberas av jordpartiklar.

Fosfater som är lösliga i vatten eller i citrater är rörliga i jord en väldigt kort tid och blir snabbt orörliga. Kaliumjoner absorberas av lermineraler; endast i lätta jordar, där de spolats upp, kan en del kaliumjoner extraheras.

Beståndsdelars persistens, degradering och nedbrytbarhet

Ammoniumjoner ingår i den naturliga nitrifikations- och denitrifikationscykeln och omvandlas till kväve eller kväveoxider. I anaeroba förhållanden omvandlar en del av bakterierna ammoniumjoner till nitriter, en annan del omvandlar nitriter till nitrater. Den genomsnittliga degraderingsfarten i vattenväxter vid 20°C är 52 g N/kg upplösta fasta ämnen per dag.

Upplösning av nitrater sker snabbast i anaeroba förhållanden. Vid en anaerob nitratttransformation till N, N₂O och NH₃, är den biokemiska upplösningsfarten i vattenväxter vid 20°C 70 g N/kg upplösta fasta ämnen per dag. Kaliumjoner i jorden är orörliga och stabila.

13. MÖJLIGA ÅTERVINNINGS- ELLER LAGRINGSMETODER

Allmän information

Onvänd mineralgödsel kan utnyttjas antingen för gödsling av växter på gårdar eller föras till en godkänd avfallsanläggning. För att undvika, eller åtminstone minska uppkomsten av avfall, måste den använda förpackningen skickas till återvinning. Undvik att spill sprids ut eller sköljs bort eller hamnar i jord, vattendrag, diken och avlopp.

14. TRANSPORTINFORMATION ADR/RID/ IMDG

(bestämmelser om transport av farligt gods på väg/bestämmelser om transport av farligt gods på järnväg)
(över gränserna/inom landet):

Krävs inga särskilda transportförhållanden. Klassificeras ej som farligt material.

15. INFORMATION OM GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

REACH-förordningen (EG) nr. 1907/2006

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr. 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av EU direktiv 67/548/EEG om kemiska ämnen och EU direktiv 1999/45/EG om ändring av förordning (EG) nr. 1907/2006.

Lettlands ministerförordning nr. 107 om klassificering, märkning och förpackning av kemiska ämnen.

16. ÖVRIG INFORMATION

H319 – orsakar allvarlig ögonirritation.

H272 – kan intensifiera brand. Oxiderande.

H412 – skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

P102 – förvaras oåtkomligt för barn.

P264 – tvätta händerna grundligt efter användning.

P301+P312 - vid obehag, kontakta giftinformationscentral eller läkare.

P305+P351+P338 – vid kontakt med ögonen: skölj försiktigt med vatten i flera minuter.

Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

Ox.Sol., Cat.3- oxiderande fasta ämnen, kategori 3

Eye Irrit.,Cat. 2 – irriterar ögonen, kategori 2

O- oxiderande

Xi - irriterande

R8 – kontakt med brännbart material kan orsaka brand.

R36 - irriterar ögonen.

R52/53 – skadligt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

S2 – förvaras oåtkomligt för barn.

S26 - vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare.

S46 - vid förtäring, kontakta genast läkare och visa förpackningen eller etiketten.

ADR - bestämmelser för transport av farligt gods på väg

RID - bestämmelser om transport av farligt gods på järnväg

IMDG – bestämmelser om transport av farligt gods till sjöss

Säkerhetsbladet är utformat med hjälp av följande material:

- „Guidance for the compilation of safety data sheets for fertilizer materials”, EFMA, 1996.
- „Guidance for UN Classification of ammonia nitrate based substances”, EFMA, 2006.
- Säkerhetsbladen som lämnats av beståndsdelarnas leverantörer.

Informationen i detta säkerhetsblad är baserad på uppgifter som stod till vårt förfogande vid tidpunkten för offentliggörandet. Den information som ges är avsedd som vägledning för säker hantering och är inte en garanti eller kvalitetsspecifikation. Användaren ansvarar för genomförande av lämpliga säkerhetsåtgärder och fattar beslut om huruvida uppgifterna är förenliga med det sättet på vilket produkten avses användas. Om oklarheter uppstår bör expert kontaktas.