LOVOCHEMIE	**SICHERHEITSDATENBLATT** **SK sol** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2020/878	Revision: 2 Verfassungsdatum: 30.11.2003 Datum der Überarbeitung: 12.3.2026

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Name der Chemikalie / des Handels: **SK sol**

Hersteller: **Lovochemie, a.s.**

Adresse: **Terezínská 57, 41002, Lovosice**

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Bestimmte Benutzungen: Einkomponentiger flüssiger anorganischer Dünger mit Makronährstoffen

Nicht empfohlene Verwendungen: Die Verwendung sollte auf die oben aufgeführten beschränkt werden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung: Lovochemie, a.s.

Adresse: Terezínská 57, 41002, Lovosice

Identifikationsnummer: 49100262

Tel: +420 416 561 111

Internetseiten: www.lovochemie.cz

Person, die für das SDB verantwortlich ist:

1.4 Notrufnummer

Clinical Toxicology and Berlin Poison Information Centre, Institute of Toxicology, Oranienburger Str 285, Berlin, Germany, Telephone: +49 30 3068 6711, Emergency telephone: +49 30 192 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifikation laut der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Das Gemisch ist gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):

Warngefahrensymbole: Ist nicht.

Signalwort: Ist nicht.

H - Sätze: Sind nicht.

P - Sätze: Sind nicht.

Sonstige Angaben:

2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält kein SVHC in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr.

Dieses Produkt enthält keine endokrinen Disruptoren in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr.

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PMT in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr bewertet werden.

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als vPvM in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr bewertet werden.

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr bewertet werden.

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als vPvB in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr bewertet werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Enthält weder gesundheits- oder umweltschädliche Stoffe im Sinne der RL 67/548/EWG und der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 noch die Stoffe mit den zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerten.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1.1 Allgemeine Anweisungen:

Bei gesundheitlichen Problemen oder im Zweifelsfall suchen Sie stets ärztliche Hilfe auf und informieren Sie ihn über die in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführten Informationen.

4.1.2 Exposition durch Einatmen:

Unterbrechen Sie die Arbeit und gehen Sie an die frische Luft.

4.1.3 Hautkontakt:
Betroffene Kleidungsstücke ausziehen, schnell mit viel Wasser ausspülen. Anschließend gründlich, aber ohne große mechanische Reizung, mit Wasser und Seife waschen.

4.1.4 Augenreizung:
Mindestens 15 Minuten lang mit klarem Wasser spülen, dabei darauf achten, dass das Opfer die Augen nicht schließt. Wenn das Opfer Kontaktlinsen trägt, entfernen Sie diese vor dem Waschen. Suchen Sie einen Augenarzt.

4.1.5 Einnahme:
Spülen Sie den Mund mit klarem Wasser aus und trinken Sie eine kleine Menge Wasser (ca. 0,2 l). Niemals Erbrechen herbeiführen. Suchen Sie sofort einen Arzt auf und zeigen Sie den Behälter oder das Etikett der Mischung vor.

4.1.6 Schutz des Ersthelfers:
Bei der Erstversorgung ist die Sicherheit sowohl des Retters als auch der Geretteten zu gewährleisten.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Bei Einatmen: Husten, Halsschmerzen, Atemnot; Bei Hautkontakt: Rötung; Augenkontakt: Rötung, Schmerzen; Verschlucken: Bauchschmerzen, Durchfall, Übelkeit, Erbrechen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Da es sich nicht um einen feuergefährlichen oder explosiven Stoff handelt, sollten sich die Brandbekämpfungsmaßnahmen auf den Bereich um den Brand herum konzentrieren.
Ungeeignete Löschmittel:	Sie sind nicht bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Beim Erwärmen oder Brand kann sich giftiges Gas entwickeln.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Einatmen von Verbrennungsprodukten vermeiden. Wenn möglich, durch das Produkt kontaminiertes Löschwasser auffangen und als gefährlichen Abfall oder als chemisch kontaminiertes Abwasser entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, Handschuhe und Schutzbrillen und verwenden Sie bei Aerosolbildung einen Atemschutz.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Säubern Sie den kontaminierten Bereich und verhindern Sie eine Kontamination des Grund- und Oberflächenwassers.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Im Falle einer Undichtigkeit möglichst abpumpen bzw Mit saugfähigem Material (Erde, trockener Sand) abdecken, einschließlich kontaminierter Erde transportieren und gemäß den geltenden Vorschriften lagern.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Zur Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Beachten Sie beim Umgang die Grundsätze der persönlichen Hygiene, minimieren Sie den Kontakt mit der Haut, essen, trinken oder rauchen Sie nicht. Behälter, Transportverpackungen und Anwendungsgeräte müssen nach Gebrauch gründlich mit Wasser gespült werden. Vor Kontakt mit direktem Feuer, heißen Oberflächen und Zündquellen schützen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Die Lagerung erfolgt in Polyethylen- oder Glasfaserbehältern bzw. Verpackungen des Herstellers. Während der Lagerung darf die Temperatur des gelagerten Produkts nicht unter +5°C sinken. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. An einem trockenen Ort lagern, Behälter dicht verschlossen halten. Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen
Flüssigdünger mit Kalium und Schwefel.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1 Expositionsgrenzwerte: Nationale Grenzwerte. Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) Gemäß der nationalen Gesetzgebung des Ziellandes.

Stooffidentität	CAS-Nr.	Zuläsige Expositionslimiten (mg/m³) SMW	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (mg/m³) KZW	Bemerkung
Fehlende Daten.				

Stoffe mit berufsbedingte Expositionsgrenzwerte der Union:

Stoof	CAS	Grenzwerte (mg/m³)		Bemerkung
		OEL	STEL	
Fehlende Daten.				

8.1.2 DNEL

PNEC

8.1.3 Biologische Grenzwerte

Stooffidentität	CAS nummer:	Faktor	Grenzwert
Fehlende Daten.			

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Sorgen Sie für ausreichende Belüftung.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen

Atemschutz:

Bei Aerosolbildung Atemschutz verwenden. Bei normalem Gebrauch ist kein Schutz erforderlich.

Handschutz :

schutzbrille oder Gesichtsschutz

Augen-/Gesichtsschutz:

arbeitsschutzhandschuhe

Hautschutz:

geeignete Arbeitsschutzkleidung, Arbeitsschutzschuhe

8.2.3 Thermische Gefahren:

Fehlende Daten.

8.2.4 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Das Produkt ist schädlich für die Gewässer. Vermeiden Sie eine Freisetzung in konzentrierter Form in die Umwelt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigentum	Wert	Methode	Bemerkung
Aggregatzustand:	flüssig		
Farbe:	farblos		
Geruch:	Fehlende Daten.		
Geruchsschwelle:	Fehlende Daten.		
pH-Wert:	7,5 - 9,5 (20%)		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):	Fehlende Daten.		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich(°C):	Fehlende Daten.		
Flammpunkt (°C):	Fehlende Daten.		
Verdampfungsgeschwindigkei:	Fehlende Daten.		
Entzündbarkeit (flüssig, fest, gasförmig):	Fehlende Daten.		
Untere und obere Explosionsgrenze:	Fehlende Daten.		

Dampfdruck (20°C):	Fehlende Daten.		
Dampfdruck (50°C):	Fehlende Daten.		
Relative Dampfdichte:	Fehlende Daten.		
Dichte und/oder relative Dichte (g/cm³, 20°C):	1,5		
Löslichkeit (20°C):	löslich		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Fehlende Daten.		
Zündtemperatur (°C):	Fehlende Daten.		
Zersetzungstemperatur (°C):	Fehlende Daten.		
Kinematische Viskosität (mm^2/s, 40°C):	Fehlende Daten.		
Brechungsindex (20°C):	Fehlende Daten.		
Oxidierende Eigenschaften:	Fehlende Daten.		
Explosive Eigenschaften:	Fehlende Daten.		
Partikeleigenschaften:	Fehlende Daten.		

9.2 Sonstige Angaben

VOC-Gehalt: Fehlende Daten.
Feststoffgehalt: Nicht bestimmt.
Zusätzliche informationen: Fehlende Daten.

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Das Produkt hat keine physikalischen Gefahren.

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Fehlende Daten.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Unter normalen Bedingungen ist es eine stabile Mischung.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen ist es eine stabile Mischung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Erwärmung, offener Flamme und Zündquellen schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren und Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Schwefeloxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Einzelkomponenten:

Gemisch:

Akute Toxizität:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Schwere Augenschädigung/reizung:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Ätz/Reizwirkung auf die Haut:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Karzinogenität:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Keimzell-Mutagenität:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Reproduktionstoxizität:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Aspirationsgefahr:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keine endokrinen Disruptoren in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr.

Sonstige Angaben

Fehlende Daten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Für anorganische Stoffe wird sie nicht angegeben.

Biotischer Abbau: Für Stoffe sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Die Studie wurde nicht durchgeführt. Es ist eine gut wasserlösliche Mischung. Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

log Kow / log Pow: Für Stoffe sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulation: Für Stoffe sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

nicht bestimmt

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT oder vPvB in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr bewertet werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keine endokrinen Disruptoren in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt gilt als gefährlicher Stoff.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Abfallkatalognummer des Stoffes / des Gemisches:

16 03 04 Norganische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 03 fallen

13.1.2 Abfallschllüssel von gereinigte Verpackung:

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

13.1.3 Emphfolene Verfahren für die Behandlung des Stoffs/Gemischs:

Reste des Gemisches sowie Spülwasser dürfen nicht in das Erdreich, in die öffentliche Kanalisation oder in die Nähe von Wasserquellen und Fließgewässern gelangen. Im Falle einer Undichtigkeit ein geeignetes Sorptionsmittel verwenden und die Beseitigung durch einen Fachbetrieb gemäß den geltenden Vorschriften durchführen lassen.

13.1.4 Emphfolene Verfahren für die Behandlung des kontaminierten Verpackungsmaterials:

Gereinigte PE-Verpackungen sind recycelbar. Ungereinigte Verpackungen sind wie das Produkt zu behandeln.

13.1.5 Physikalische/chemische Eigenschaften die möglichen Verfahren der Abfallbenhandlung beeinflussen können:

Fehlende Daten.

13.1.6 Verhinderung der Abfallbeseitugung durch die Kanalisation:

Vor Witterungseinflüssen schützen. Verhinderung des Eindringens von Abfällen in das Wasser /den Boden /die Kanalisation. Benachrichtigung der zuständigen Behörden im Falle eines Lecks.

13.1.7 Besondere Vorsichtmaßnahmen in Bezug auf empfohlene Abfallbehandlungslösungen:

Gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Gefahrguttransport Typ	Straßen- und Schienentransport ADR / RID	Seetransport IMDG	Lufttransport ICAO / IATA
14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
14.3	Transportgefahrenklassen			

	Gefahrenkennzeichnungsnummer	-	-	-
	Klassifizierungscode / EmS	-		-
	Gefahrzettel			
14.4	**Verpackungsgruppe**			

14.5 Umweltgefahren

Nicht als umweltgefährlicher Stoff gem.Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter ADR/RID/ IMDG.klassifiziert.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht bestimmt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Alles in der gültigen Fassung und einschließlich der Durchführungsvorschriften:

Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz über Grenzwerte für Arbeitsstoffe sowie über krebserzeugende und über fortpflanzungsgefährdende (reproduktionstoxische) Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2011 – GKV 2011) (nur Österreich)

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für die Bestandteile des Gemisches wurde ein Stoffsicherheitsbericht (CSR) erstellt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller in ABSCHNITT 3 genannten Einstufungen und Gefahrenklassen:

Abkürzungen

ADR	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Abgeleitetes Niveau, bei dem es nicht zu unerwünschten Wirkungen kommt
EINECS	Europäisches System der existierenden handelbaren chemischen Stoffe
IATA	Internationale Luftverkehrs-Vereinigung
ICAO	Internationale Zivilluftfahrtorganisation
IMDG	Internationale Seeschifffahrts - Organisation für gefährliche Güter
NOEL	Wert der Dosierung ohne beobachtete Wirkung
OEL	Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz (Occupational Exposure Limit)
PBT	Persistent, bioakkumulativ und toxisch
PNEC	Vorausgesagte Konzentration ohne Effekt (Predicted no-effect concentration)
RID	Übereinkommen über den Transport von Gefahrengut mit der Bahn
SCL	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
STEL	Grenzwert für Kurzzeitbelichtung (kurze Belichtung - entspricht ca. 15 Min.) (Short Term Exposure Limit)
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
WGK	Wassergefährdungsklassen
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulativ

Änderungen gegenüber der vorherigen Version des Sicherheitsdatenblattes:
Revision Nr. 1 - Gesamtüberarbeitung des Blattes gemäß den Anforderungen zur Erstellung des Blattes gemäß Verordnung (EU) 2020/878 der Revision Nr. 1 - Bearbeiten des grafischen Erscheinungsbilds des Blattes
Diese Überarbeitung folgt der Überarbeitung Nr. 1 vom 5. 12. 2022 und steht im Einklang mit den Verordnungen (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Nr. 1272/2008 (CLP).

Die Daten stammen aus Sicherheitsdatenblättern, der CASEC-Datenbank, Literatur, nationalen und europäischen Rechtsvorschriften.

Die Klassifizierung erfolgte nach der Berechnungsmethode.

Hinweis für die Schulung
Machen Sie die Arbeiter mit der empfohlenen Verwendungsmethode, der vorgeschriebenen Schutzausrüstung, der Ersten Hilfe und dem verbotenen Umgang mit dem Produkt vertraut.
Sonstige Angaben
Es enthält Daten, die zur Gewährleistung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz sowie des Umweltschutzes erforderlich sind. Diese Daten ersetzen nicht die Qualitätsspezifikation und können nicht als Garantie für die Eignung und Verwendbarkeit dieses Produkts für einen bestimmten Anwendungszweck angesehen werden. Die angegebenen Kenntnisse entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und stehen im Einklang mit unseren geltenden Vorschriften. Der Benutzer ist für die Einhaltung der geltenden regionalen Vorschriften verantwortlich.

Dieses Dokument entspricht möglicherweise nicht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), da das Gemisch, für das es erstellt wurde, nicht als gefährlich eingestuft ist und keine Inhaltsstoffe enthält, die gemäß der CLP-Verordnung als gefährlich eingestuft sind (Artikel 31 der REACH-Verordnung).